

**Modèle de rapport d'examen préalable type
relatif aux activités commerciales de services de guide
rattachées aux ressources aquatiques dans les
parcs nationaux canadiens des Rocheuses**

**Parc national Banff du Canada,
Parc national Jasper du Canada,
Parc national Kootenay du Canada,
Parc national Yoho du Canada et
Parc national des Lacs-Waterton du Canada**



**Agence Parcs Canada
Janvier 2005**

Modèle de rapport d'examen préalable par catégorie pour des services commerciaux de guide rattachés aux ressources aquatiques dans les parcs nationaux du Canada des Rocheuses

Modifications fondées sur les dernières consultations publiques

Les sections suivantes du Modèle de rapport d'examen préalable par catégorie pour des services commerciaux de guide rattachés aux ressources aquatiques dans les parcs nationaux des Rocheuses ont été modifiées à la suite des préoccupations exprimées par les participants dans le cadre du processus d'examen public de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale et de consultations avec le personnel de Parcs Canada et d'autres organismes fédéraux. Les utilisateurs de ce document doivent s'assurer de tenir compte de toutes les modifications lorsqu'ils font référence au modèle d'examen préalable par catégorie ou lorsqu'ils utilisent ce dernier.

Section 2.2.1 : On a modifié cette section en faisant mention des plans directeurs des parcs visés comme suit : *« À l'heure actuelle, les permis de pêche guidée sont délivrés uniquement pour les parcs Jasper et Banff. Conformément au Plan directeur du parc national Banff, la pêche guidée est limitée au lac Minnewanka et aucun nouveau permis de pêche guidée ne sera délivré. À Jasper, trois sociétés offrent des services de pêche guidée, autorisés partout, mais l'activité est concentrée sur le lac et la rivière Maligne, le lac Medicine, le lac Pyramid, le lac Talbot et le lac Moab. Conformément au Plan directeur du parc national Jasper, aucun nouveau permis ni aucune augmentation du niveau de pêche actuel ne seront autorisés. Aucun permis de pêche guidée n'est actuellement délivré dans les parcs Waterton, Yoho et Kootenay, et, conformément aux divers plans directeurs, aucune augmentation du niveau de la pêche guidée ne sera autorisée. »*

Section 2.3.1 : On a modifié cette section en y ajoutant la phrase suivante à la fin de la section : *« Cette restriction entre en vigueur par suite de l'inclusion des recommandations de la stratégie dans le Plan directeur révisé du parc national Banff. »*

Section 2.4.1 : On a modifié le premier paragraphe en insérant la phrase suivante à la fin du premier paragraphe : *« Conformément au Plan directeur du parc national Kootenay, le rafting dans le parc sera limité à la rivière Kootenay. »* On a modifié le deuxième paragraphe en insérant la phrase suivante à la fin du paragraphe : *« L'utilisation commerciale des rivières dans le parc Yoho sera maintenue au niveau actuel, sous réserve d'indications contraires dans les plans directeurs ultérieurs mis à jour ou d'une évaluation indépendante dans le cadre d'une stratégie de gestion globale de l'utilisation de la rivière. »* On a modifié le troisième paragraphe en insérant la phrase suivante à la fin : *« Conformément au Plan directeur du parc national Banff, l'utilisation commerciale des lacs et des rivières dans le parc sera maintenue au niveau actuel. »* Les emplacements de mise à l'eau à ajouter dans le paragraphe sur le parc Jasper sont *« à 12 kilomètres en aval des chutes Athabasca à l'est de la route 93 et au pont Mile 5 à environ*

9 km au sud de Jasper ». Les endroits prévus pour sortir les embarcations incluent un emplacement « à 12 km en aval des chutes Athabasca à l'est de la route 93 ». On a également modifié ce paragraphe en insérant la phrase suivante à la fin : « *Conformément au Plan directeur du parc national Jasper, l'utilisation commerciale de la rivière sera gérée grâce à la mise en œuvre des lignes directrices sur la gestion de l'utilisation des rivières du parc national Jasper, et le rafting n'est pas autorisé sur la rivière Maligne.* »

Section 2.5.1 : On a modifié cette section en remplaçant la première phrase par l'énoncé suivant : « *Il existe deux permis d'exploitation d'excursions guidées en kayak et en canot dans le parc national Jasper. Ces permis sont gérés conformément aux lignes directrices sur la gestion de l'utilisation des rivières du parc national Jasper.* »

Section 3.1 – Arlequin plongeur : La première phrase a été reformulée comme suit : « *L'arlequin plongeur est connu pour son faible potentiel de reproduction et ses exigences particulières en matière d'habitat.* »

La formulation a aussi été modifiée sous *Truite fardée* : « *Les populations de truites fardées et d'ombles à tête plate sont en déclin dans toute leur aire de distribution historique en raison à la fois de la surpêche, de la fragmentation de leur habitat, de la construction de barrages, de l'extraction de gravier et de la construction de corridors linéaires.* »

Section 4.2.4.1 – Lac Minnewanka : On a modifié cette section en y ajoutant ce qui suit après le premier paragraphe : « *Le touladi est l'espèce de poisson généralement visée par les pêcheurs à la ligne sur le lac Minnewanka. Cette espèce a fait l'objet de modifications aux règlements demandées au fil du temps dans le but de protéger les populations de poissons. Malgré divers facteurs de stress à long terme, entre autres la construction de barrages, les fluctuations du niveau d'eau et l'introduction d'espèces non indigènes, les populations de touladis ont survécu et leurs stocks sont demeurés sains au fil du temps. Cependant, selon de récentes évaluations des stocks de poissons dans le lac Minnewanka, la population de touladis subit encore un certain stress (comm. pers. avec Charlie Pacas). Par conséquent, la surveillance continue des populations de touladis et de tout l'assemblage des espèces de poisson est jugée essentielle à la gestion efficace et soutenue des populations de poissons.* »

Section 5.1.5.2 : « *La pêche à la mouche peut également avoir un impact sur les ruisseaux et les rivières.* » est remplacé par « *La pêche à la ligne peut perturber l'habitat du poisson dans les lacs, les ruisseaux et les rivières du fait que les pêcheurs se tiennent debout et se déplacent dans l'eau pour pêcher.* »

Section 5.1.5.4 : En ce qui concerne les mesures d'atténuation applicables à la plongée autonome en hiver, on doit ajouter les mesures suivantes aux mesures d'atténuation à adopter en hiver. « *Le matériel de décontamination doit être conservé sur place dans l'éventualité d'un déversement accidentel de matières dangereuses comme du carburant. Il faut nettoyer les déversements immédiatement, entre autres enlever et éliminer adéquatement du site toute neige contaminée. Les responsables de Parcs Canada doivent être avisés immédiatement en cas de déversement accidentel.* »

Section 5.2.2 : On a modifié cette section en ajoutant ce qui suit : « *Comme on l'a mentionné précédemment dans le présent document, il y a des raisons de croire que la population de touladis du lac Minnewanka subit un stress provoqué par divers facteurs. En réponse aux préoccupations concernant la durabilité générale de la pêche sur ce lac, on a dressé une liste de plusieurs mesures et questions, qui a été jointe aux permis d'exploitation délivrés aux guide de pêche commerciale en 2004, entre autres des limites quant au nombre d'embarcations par exploitant. Les protocoles et les techniques d'analyse pour le relevé des prises de 2005 seront confirmés par le Comité consultatif sur l'écosystème aquatique et l'analyse des données de 2005 et de celles de 2000 servira au besoin à déterminer les niveaux adéquats et la fréquence de la pêche publique et de la pêche guidée commerciale sur le lac Minnewanka.* »

Section 5.3 – Ressources aquatiques : On a modifié cette section en y ajoutant ce qui suit après le premier paragraphe : « *Comme on l'a mentionné à la section 5.2.2, la durabilité de la population de touladis du lac Minnewanka fait l'objet d'une évaluation depuis plusieurs années. Les résultats des efforts de surveillance soutenus seront pris en compte au besoin pour modifier les pratiques de pêche des pêcheurs à la ligne privés et commerciaux afin d'assurer la survie de la population de touladis. Par conséquent, les activités des pêcheurs à la ligne commerciaux ne devraient pas menacer la viabilité soutenue de la pêche sur le lac Minnewanka.* »

Section 5.4.1.4 : On a modifié le troisième paragraphe comme suit :

La première phrase est déplacée à la fin du paragraphe précédent. La phrase débutant par « *Les espèces restantes...* » est supprimée.

La dernière phrase, qui débute par « *Il n'est donc pas nécessaire...* », est supprimée et remplacée par « *Par conséquent, l'évaluation des effets cumulatifs se rattachant à la pêche met l'accent sur les espèces indigènes qui subiraient un stress d'après ce que l'on sait ou soupçonne.* »

On a modifié davantage cette section en ajoutant : « *les populations de touladis du lac Minnewanka* » à la liste à puces des CVE. La mesure d'atténuation suivante est ajoutée à la liste des CVE : « *Des rapports continus des prises commerciales de touladis et d'autres poissons dans le lac Minnewanka aident grandement à comprendre la durabilité globale de la pêche sur le lac Minnewanka. Pour évaluer la contribution des activités de pêche commerciale aux effets cumulatifs et leurs incidences possibles, les rapports sur l'activité de pêche sur le lac Minnewanka devraient préciser :*

- *Le nombre de voyages par jour*
- *La durée des voyages*
- *Le nombre de pêcheurs clients*
- *Les espèces capturées*
- *Les poissons remis à l'eau*
- *Les poissons conservés.*

Cette section se termine par ce qui suit : « *Comme on l'a expliqué dans la section 2 du présent rapport, les plans directeurs des parcs fournissent déjà une importante orientation pour la gestion des effets cumulatifs en limitant l'élargissement de la plupart des activités touchant les ressources aquatiques. Mentionnons notamment le maintien du niveau actuel de l'utilisation commerciale des rivières et des lacs et les restrictions concernant la délivrance de nouveaux permis.* »

Section 5.4.2 : Le paragraphe qui suit a été inséré au début de la section : « *Bien que les activités commerciales de services de guide représentent une faible proportion de la fréquentation du parc par les visiteurs, elles peuvent constituer une proportion relativement élevée de la fréquentation pour certains secteurs ou certaines activités. Par exemple, la pêche à la ligne guidée ne représente que 22 p. 100 de l'activité de pêche à la ligne sur le lac Minnewanka, mais le taux de réussite est trois fois plus élevé pour les pêcheurs à la ligne bénéficiant du service de guides que pour les pêcheurs sportifs (comm. pers. avec Charlie Pacas). Il est aussi possible que les groupes commerciaux utilisent d'une manière disproportionnée les points de départ des sentiers pour les excursions de rafting et de plongée autonome et les sites de plongée. Malgré tout, on s'attend à ce que les mesures d'atténuation propres aux activités et aux sites requises selon les conditions du permis d'exploitation suffiront pour gérer les effets cumulatifs ayant trait à une exploitation commerciale particulière à un endroit particulier.* »

Le premier paragraphe actuel est modifié comme suit : « *Bien qu'on reconnaisse la contribution éventuelle des activités commerciales de services de guide aux facteurs de stress touchant les ressources naturelles et culturelles des parcs, on peut gérer efficacement les effets cumulatifs uniquement en tenant compte de l'incidence d'autres projets et activités, entre autres les activités de gestion des parcs, les corridors de transport et de services publics, les collectivités des parcs, l'utilisation par les visiteurs autonomes et les activités pratiquées en dehors des limites des parcs. Par conséquent, la manière la plus efficace de déterminer et de gérer la contribution des activités commerciales de services de guide aux effets cumulatifs consiste à se placer à l'échelle du paysage et à prendre aussi en compte les autres projets et activités. Parcs Canada considère que le processus d'établissement du plan directeur des parcs constitue l'outil le plus approprié pour faciliter l'évaluation des effets cumulatifs sur l'ensemble des parcs des Rocheuses. Cette approche de gestion est illustrée dans le contenu des plans directeurs actuels des parcs, qui donnent un aperçu des restrictions concernant l'augmentation de l'utilisation commerciale des rivières et des lacs et limitent la possibilité de délivrer de nouveaux permis.* » Le reste du paragraphe demeure identique.

Table des matières

TABLE DES MATIÈRES	6
LISTE DES FIGURES	9
LISTE DES TABLEAUX	10
ACRONYMES	11
1. INTRODUCTION	12
1.1. GESTION DES PARCS NATIONAUX	13
1.1.1. <i>Gestion de l'intégrité écologique</i>	13
1.1.2. <i>Gestion des ressources culturelles</i>	13
1.1.3. <i>Gestion du séjour des visiteurs</i>	14
1.1.4. <i>Plans directeurs des parcs</i>	15
1.2. CONDITIONS DE L'APPLICATION DU PROCESSUS D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE AUX ACTIVITÉS COMMERCIALES DE SERVICES DE GUIDE RATTACHÉES AUX RESSOURCES AQUATIQUES	15
1.3. ENJEUX ET DÉFIS PRINCIPAUX	17
1.4. ÉLABORATION DE L'EXAMEN PRÉALABLE TYPE	18
1.5. APPLICATION DU MREPT AU PROCESSUS DE DÉLIVRANCE DE PERMIS D'EXPLOITATION.....	20
1.5.1. <i>Intégration des processus d'évaluation environnementale et de délivrance de permis d'exploitation</i>	20
1.5.2. <i>Application de l'article 13.1 du Règlement sur la liste d'inclusion</i>	21
1.5.3. <i>Rapport d'examen préalable type</i>	22
1.5.4. <i>Rôles et responsabilités</i>	23
1.6. PROJETS ASSUJETTIS AU MODÈLE D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE	23
1.6.1. <i>Projets assujettis à la Loi</i>	23
1.6.2. <i>Projets exclus de la Loi</i>	24
1.6.3. <i>Projets visés par le MREPT</i>	24
1.6.4. <i>Projets exclus du MREPT</i>	24
2. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS	27
2.1. CARACTÉRISTIQUES PROPRES AUX ACTIVITÉS COMMERCIALES DE GUIDE	27
2.2. PÊCHE GUIDÉE	28
2.2.1. <i>Utilisation actuelle</i>	28
2.3. PLONGÉE AUTONOME.....	28
2.3.1. <i>Utilisation actuelle</i>	29
2.4. RAFTING	29
2.4.1. <i>Utilisation actuelle</i>	30
2.5. KAYAK ET CANOTAGE.....	30
2.5.1. <i>Utilisation actuelle</i>	31

3.	PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	31
3.1.	COMPOSANTES VALORISÉES DE L'ÉCOSYSTÈME.....	32
3.2.	IDENTIFICATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX POTENTIELS ET DES PRATIQUES D'ATTÉNUATION NORMALISÉES	33
3.3.	DÉFINITION ET ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX IMPORTANTS ...	36
	<i>Tableau 1 Critères de détermination de l'importance.....</i>	<i>36</i>
4.	CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES.....	37
4.1.	UTILISATION ET AMÉNAGEMENT DES TERRES DANS LES PARCS NATIONAUX	37
4.1.1.	<i>Système de zonage des parcs nationaux</i>	<i>37</i>
4.1.2.	<i>Unités de gestion des terres dans les parcs nationaux</i>	<i>39</i>
4.1.3.	<i>Utilisation des territoires autochtones dans les parcs nationaux.....</i>	<i>39</i>
4.2.	DESCRIPTION DES RESSOURCES NATURELLES ET CULTURELLES	40
4.2.1.	<i>Méthodes</i>	<i>40</i>
4.2.2.	<i>Faune terrestre.....</i>	<i>41</i>
	<i>Tableau 2. Nombre d'unités de gestion des terres (UGT) en dessous des valeurs cibles mesurant l'efficacité de l'habitat et la sécurité de la zone.....</i>	<i>43</i>
4.2.3.	<i>Végétation et sols – Classification écologique des terres.....</i>	<i>45</i>
4.2.4.	<i>Les poissons et les ressources aquatiques</i>	<i>48</i>
	<i>Tableau 3. Lacs du parc Jasper utilisés pour des activités aquatiques commerciales avec guide</i>	<i>53</i>
4.2.5.	<i>Ressources culturelles.....</i>	<i>55</i>
4.2.6.	<i>Aspect socio-économique/expérience des visiteurs</i>	<i>56</i>
	<i>Tableau 4. Fréquentation des parcs nationaux des Rocheuses en 2001-2002</i>	<i>57</i>
5.	ANALYSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT	57
5.1.	ANALYSE RELATIVE AUX ACTIVITÉS	58
5.1.1.	<i>Introduction.....</i>	<i>58</i>
5.1.2.	<i>Faune</i>	<i>59</i>
5.1.3.	<i>Végétation et sols</i>	<i>62</i>
5.1.4.	<i>Ressources culturelles.....</i>	<i>67</i>
5.1.5.	<i>Ressources aquatiques</i>	<i>68</i>
5.1.6.	<i>Expérience des visiteurs.....</i>	<i>75</i>
5.1.7.	<i>Défaillances ou accidents</i>	<i>77</i>
5.1.8.	<i>Effets de l'environnement sur toutes les activités guidées.....</i>	<i>77</i>
5.1.9.	<i>Effets sur les conditions socio-économiques des changements causés à l'environnement</i>	<i>78</i>
5.2.	ANALYSE PROPRE AU SITE CONCERNANT TOUTES LES ACTIVITÉS.....	78
5.2.1.	<i>Introduction.....</i>	<i>78</i>
5.2.2.	<i>Banff.....</i>	<i>79</i>
5.2.3.	<i>Jasper.....</i>	<i>79</i>
5.2.4.	<i>Kootenay</i>	<i>80</i>
5.2.5.	<i>Yoho</i>	<i>80</i>
5.2.6.	<i>Waterton.....</i>	<i>81</i>
5.3.	EFFETS RÉSIDUELS ET LEUR IMPORTANCE	81

Tableau 5. Évaluation de l'importance des effets résiduels négatifs sur les CVE, avant prise en compte des effets cumulatifs.....	85
5.4. EFFETS CUMULATIFS SUR L'ENVIRONNEMENT	85
5.4.1. Intégration de l'EEC, de l'examen préalable type et de l'examen des permis d'exploitation	87
5.4.2. Intégration de l'EEC, de l'examen préalable type et de l'examen des plans directeurs des parcs	91
5.5. SURVEILLANCE	95
5.6. SUIVI.....	95
6. CONSULTATION	95
6.1. PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE.....	95
6.1.1. Objectifs des consultations menées lors de l'élaboration du MREPT.....	96
6.1.2. Méthode de consultation lors de la préparation du MREPT.....	96
6.2. CONSULTATION DE L'ACEE	97
6.3. RÈGLEMENT SUR LA COORDINATION FÉDÉRALE.....	97
6.3.1. Ministères fédéraux.....	98
6.3.2. Ministères provinciaux.....	98
6.3.3. Consultation d'autres experts.....	98
6.4. REGISTRE CANADIEN D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	98
7. MODIFICATION DU MODÈLE DE RAPPORT D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE	99
7.1. PROCÉDURES DE MODIFICATION	99
7.2. DURÉE DE LA MISE EN ŒUVRE.....	100
8. RÉFÉRENCES.....	100
ANNEXE 1.....	105
ANNEXE 2.....	119

Liste des figures

Figure 1 : Procédure de délivrance des permis d'exploitation commerciale	22
Figure 2 : Les parcs compris dans la présente évaluation environnementale type sont le parc national Banff du Canada, le parc national Jasper du Canada), le parc national Kootenay du Canada, le parc national Yoho du Canada et le parc national des Lacs-Waterton du Canada.....	26
Figure 3 : Processus d'évaluation environnementale.....	35
Figure 4 : Révision annuelle des permis d'exploitation et de l'examen préalable type ...	88
Figure 5 : Processus d'examen quinquennal des permis d'exploitation commerciale	94

Liste des tableaux

Tableau 1 Critères de détermination de l'importance	33
Tableau 2. Nombre d'unités de gestion des terres (UGT) en dessous des valeurs cibles mesurant l'efficacité de l'habitat et la sécurité de la zone.	39
Tableau 3. Lacs du parc Jasper utilisés pour des activités aquatiques commerciales avec guide.....	49
Tableau 4. Fréquentation des parcs nationaux des Rocheuses en 2001-2002	53
Tableau 5. Évaluation de l'importance des effets résiduels négatifs sur les CVE, avant prise en compte des effets cumulatifs	80

Acronymes

ACEE	–	Agence canadienne d'évaluation environnementale
AF	–	Autorité fédérale
AR	–	Autorité responsable telle que définie par la <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>
COSEPAC	–	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
CSOC	–	Centre de services de l'Ouest canadien
EE	–	Évaluation environnementale
EEC	–	Évaluation des effets cumulatifs
IFEE	–	Index fédéral des évaluations environnementales
La Loi	–	<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>
MREPT	–	Modèle de rapport d'examen préalable type
PGE	–	Pratiques de gestion exemplaires
REPT	–	Rapport d'examen préalable type
SE	–	Site écosensible
UGT	–	Unités de gestion des terres
ZE	–	Zone écosensible

1. Introduction

L'histoire des services commerciaux de guide à l'intérieur des parcs nationaux des Rocheuses canadiennes remonte aux premiers jours qui suivirent l'achèvement du Canadien Pacifique. Des organisations telles que l'Association des guides suisses, en collaboration avec la Corporation hôtelière Canadien Pacifique, le Club alpin du Canada et les Randonneurs des Rocheuses canadiennes y organisent des séjours d'alpinisme et des randonnées équestres depuis le début du XX^e siècle. Au fil du temps, les activités de services de guide dans les parcs des Rocheuses ont élargi leurs prestations pour inclure, outre l'alpinisme et l'équitation, la pêche, le rafting, la plongée autonome et le canotage.

Les services commerciaux de guide présentent un certain nombre d'avantages pour les visiteurs ainsi que pour le personnel et l'environnement des parcs. Pour de nombreux randonneurs novices ou inexpérimentés, louer les services d'un guide professionnel constitue le seul moyen de visiter et d'apprécier les régions plus reculées des parcs, de manière confortable et en toute sécurité. Les guides profitent souvent de l'occasion pour informer leurs clients sur les particularités physiques et culturelles de la région et les sensibiliser aux questions relatives à l'intégrité écologique, aux pratiques écologiques exemplaires et à la gestion des parcs. De nombreux pourvoyeurs concentrent leurs efforts sur la sécurité et l'acquisition de connaissances personnelles et d'habiletés physiques en matière d'activités de plein air. Enfin, la présence de guides professionnels qualifiés dans l'arrière-pays procure un degré de sécurité supplémentaire aux randonneurs, qu'ils soient accompagnés ou non. Les guides sont parfois amenés à participer à des expéditions de sauvetage conduites par le service des gardes de parc. Il leur arrive d'effectuer des opérations de secours sans le personnel des parcs (généralement pour des groupes partis sans guide). En outre, ils peuvent volontairement assumer la responsabilité de guider des visiteurs autonomes dans des conditions météorologiques et nautiques difficiles.

Sans contrôle, les activités commerciales de services de guide peuvent également avoir des effets négatifs sur l'environnement du parc. Elles risquent notamment d'entraîner la hausse du nombre de visiteurs dans des zones sensibles qui seraient, en temps normal, moins fréquentées. Certains prestataires prennent en charge des groupes de taille importante et adoptent des profils de fréquentation répétitifs ou saisonniers, ce qui risque de perturber davantage la flore et la faune et de dénaturer l'expérience des visiteurs.

En vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (la Loi), les entreprises de services de guide sont tenues d'effectuer une évaluation environnementale de leurs activités, actuelles et envisagées, afin de remplir la condition préalable indispensable à l'obtention d'un permis d'exploitation au sein d'un parc national. Aux termes de la Loi, l'examen préalable type offre un outil approprié, efficace, juste, souple et cohérent pour l'évaluation environnementale des activités commerciales de guide. Par ailleurs, la méthode d'examen préalable type peut facilement s'adapter avec le temps pour rendre compte des changements dans l'exploitation des parcs ou des activités et inclure de nouveaux renseignements sur les tendances de la fréquentation ou d'autres renseignements connexes. Le présent modèle de rapport d'examen préalable type est consacré aux activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources

terrestres dans cinq des parcs nationaux des montagnes Rocheuses d'Alberta et de Colombie-Britannique, qui peuvent couvrir plus de ?

1.1. Gestion des parcs nationaux

Les parcs nationaux sont « dédiés au peuple canadien pour son bénéfice, son instruction et sa jouissance [...] et doivent être entretenus et utilisés de façon à rester intacts pour les générations futures. » (*Loi sur les parcs nationaux du Canada*, 1998) Appliquée à l'évaluation environnementale des activités commerciales de services de guide, cette approche prend en compte les points de repère en matière d'intégrité écologique et commémorative que l'Agence Parcs Canada est tenue de respecter pour gérer les parcs nationaux et les sites historiques. Elle reconnaît également le bien-fondé des activités récréatives de plein air dans les parcs nationaux, conformément à la politique de Parcs Canada, ainsi que la nécessité de considérer la qualité du séjour des visiteurs comme un facteur important dans les décisions de gestion.

1.1.1. Gestion de l'intégrité écologique

Le paragraphe 8(2) de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada* souligne l'importance de protéger les ressources des parcs en fonction de la fréquentation des visiteurs en ces termes : « La préservation ou le rétablissement de l'intégrité écologique par la protection des ressources naturelles et des processus écologiques sont la première priorité du ministre pour tous les aspects de la gestion des parcs. »

Le paragraphe 2(1) de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada* définit ainsi la notion d'intégrité écologique : « L'état d'un parc jugé caractéristique de la région naturelle dont il fait partie et qui sera vraisemblablement maintenu, notamment les éléments abiotiques, la composition et l'abondance des espèces indigènes et des communautés biologiques ainsi que le rythme des changements et le maintien des processus écologiques. »

Le fonctionnement d'un écosystème peut se définir en termes de composition, structure et processus. On considère qu'un écosystème est intègre tant que ses éléments indigènes (plantes, animaux et autres organismes), sa structure physique (connectivité des habitats ou groupements de végétation) et ses processus (compétition interspécifique et prédation) demeurent intacts et que son fonctionnement n'est pas affecté par l'activité humaine. Réciproquement, la perte de l'intégrité écologique se caractérise par des altérations dans sa structure physique ou des interférences dans ses processus générées par l'activité humaine, qui réduisent la diversité des espèces indigènes.

Les indicateurs d'intégrité écologique ainsi que les agents stressants, tels qu'identifiés dans les plans directeurs des parcs, ont été analysés pour définir les composantes environnementales les plus susceptibles d'être affectées par le développement d'activités commerciales de guide.

1.1.2. Gestion des ressources culturelles

La protection des ressources culturelles constitue une priorité pour Parcs Canada, dont l'obligation la plus impérative est de protéger et de faire connaître les ressources qui présentent une importance historique nationale, dans le but de préserver leur valeur

historique et de prolonger leur durée de vie physique (Patrimoine canadien Parcs Canada 1994). Cette protection implique également l'étude des impacts cumulatifs de toute action proposée sur le caractère historique de ces ressources, dans le but d'en préserver l'intégrité culturelle.

Une ressource culturelle est une « œuvre humaine ou un endroit présentant des signes évidents d'activités humaines ou ayant une signification spirituelle ou culturelle, dont la valeur historique a été reconnue. » (Patrimoine canadien Parcs Canada 1994). À l'intérieur des parcs nationaux, on inventorie les ressources culturelles, puis on leur attribue une valeur en fonction des qualités et traits spécifiques qui constituent leur caractère historique. Les ressources sont estimées selon leurs liens avec l'Histoire, leurs qualités esthétiques et fonctionnelles et leurs relations aux milieux physique et social (Patrimoine canadien Parcs Canada 1994).

1.1.3. Gestion du séjour des visiteurs

La *Loi sur les parcs nationaux du Canada* stipule « Les parcs nationaux du Canada sont par les présentes dédiés au peuple canadien pour son bénéfice, son instruction et sa jouissance... » Afin de s'acquitter de son mandat visant à contribuer à l'enrichissement des connaissances du public et à encourager ce dernier à profiter des parcs nationaux, Parcs Canada autorise la pratique d'une multitude d'activités de plein air, dans la mesure où ces activités sont compatibles avec les directives figurant dans ses *Principes directeurs et politiques de gestion* (Patrimoine canadien Parcs Canada 1994). Les activités de plein air qui favorisent la compréhension de la raison d'être et des objectifs d'un parc, tout en respectant son intégrité écologique, s'adressent à des visiteurs de tous âges, intérêts et capacités physiques. La politique des parcs encourage le secteur privé et les organisations non gouvernementales à proposer des programmes de développement des connaissances personnelles et des habiletés physiques pour que les parcs nationaux soient mieux compris et appréciés du public. Chaque parc établit un plan directeur qui précise le type et la portée des activités récréatives de plein air. Ce plan concerne les activités déjà en place et jugées appropriées, les activités envisagées ainsi que les installations connexes. Parcs Canada, en coopération avec d'autres partenaires, s'engage à offrir des services touristiques de grande qualité, en veillant à protéger les ressources des parcs et préserver la qualité du séjour des visiteurs.

Les services commerciaux de guide constituent une activité traditionnelle des parcs depuis le début du siècle dernier. La contribution du secteur privé à l'offre de « programmes de développement des connaissances personnelles et des habiletés physiques pour que les parcs nationaux soient mieux compris et appréciés par le public » est reconnue dans la section 4 des *Principes directeurs et politiques de gestion de Parcs Canada*. Les activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques apportent divers bénéfices aux visiteurs, employés et résidents des parcs, notamment :

- l'accès sécurisé à l'arrière-pays pour les randonneurs novices ou inexpérimentés,
- la sensibilisation du public aux ressources physiques, biologiques et culturelles ainsi qu'aux questions d'intégrité écologique des parcs nationaux,
- l'acquisition de compétences en matière d'activités de plein air et la formation en techniques et normes de sécurité,

- des expériences uniques, qui ne seraient sinon pas possibles pour les visiteurs,
- une réserve de personnel qualifié capable d'intervenir en cas d'urgence et lors d'opérations de sauvetage,
- des possibilités d'emploi et des avantages économiques.

1.1.4. Plans directeurs des parcs

Pour remplir ses mandats visant à préserver l'intégrité écologique, les ressources culturelles et la qualité de l'expérience des visiteurs, chaque parc élabore un plan directeur et le révisé tous les cinq ans. Ce document, déposé devant le Parlement, présente « des vues à long terme sur l'écologie du parc et prévoit un ensemble d'objectifs et d'indicateurs relatifs à l'intégrité écologique, et des dispositions visant la protection et le rétablissement des ressources, les modalités d'utilisation du parc par les visiteurs, le zonage, la sensibilisation du public et l'évaluation du rendement » – *Loi sur les parcs nationaux du Canada*, paragraphe 11(1). Les plans directeurs orientent toutes les activités du parc. Ils servent de base pour élaborer des stratégies de gestion de l'activité humaine et mettre au point des solutions complémentaires afin de mieux maîtriser l'utilisation des parcs.

Le processus de planification de la gestion des parcs comprend une étape de participation du public et d'examen public, une évaluation environnementale stratégique et l'approbation ministérielle avant le dépôt des plans directeurs au Parlement. Grâce à ce processus intensif de planification et d'examen de la gestion, on peut aborder de façon plus adaptée les enjeux liés aux impacts cumulatifs de la gestion globale de l'utilisation par l'homme, notamment :

- l'utilisation appropriée des terres et des installations des parcs,
- la gestion et l'entretien des installations des parcs,
- la gestion de l'intensité de l'utilisation par les visiteurs,
- l'octroi de permis d'utilisation commerciale et les restrictions à ces derniers,
- la fermeture de certaines zones, les restrictions à l'utilisation par les visiteurs et le zonage.

1.2. Conditions de l'application du processus d'examen préalable type aux activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques

La *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (la Loi) est entrée en vigueur en 1995 dans le but d'instaurer un processus canadien d'évaluation environnementale qui concerne des projets sur lesquels le gouvernement fédéral exerce un pouvoir décisionnel. La Loi vise à examiner les conséquences des projets sur l'environnement avant que des décisions irrévocables ne soient prises.

Elle concerne des projets pour lesquels une autorité fédérale (AF) exerce l'une ou plusieurs des fonctions ou attributions suivantes :

- elle propose le projet;
- elle accorde des fonds ou toute autre forme d'aide financière pour un projet;
- elle accorde un droit foncier en vue de la réalisation du projet;

- elle exerce un pouvoir de réglementation relatif au projet (par ex., la délivrance d'un permis ou d'une licence) compris dans le *Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées* tel que le prescrit la Loi.

La majorité des projets assujettis à la Loi fait l'objet d'une évaluation à l'étape de l'examen préalable. Les examens préalables sont des autoévaluations au cours desquelles l'AF (en tant que promoteur, administrateur foncier, bailleur de fonds ou organisme de réglementation) endosse la responsabilité de l'évaluation environnementale et agit en tant qu'autorité responsable (AR) en vertu de la Loi. L'article 19 de la Loi décrit le processus « d'examen préalable type » pour l'évaluation de groupes de projets qui : partagent les mêmes enjeux, sont de taille ou d'échelle relativement modeste et induisent des effets environnementaux prévisibles et susceptibles d'être atténués.

Un modèle d'examen préalable type s'effectue en deux temps et implique la rédaction d'un modèle de rapport d'examen préalable type et la remise d'un formulaire de rapport d'examen préalable type :

Modèle de rapport d'examen préalable type (MREPT) – Le MREPT établit une procédure d'évaluation environnementale pour des projets appartenant au même type. Il définit généralement le bien-fondé et la portée des projets de même type, l'étendue de l'évaluation, les effets environnementaux types, les mesures d'atténuation, l'importance de tous les effets après atténuation, ainsi que les exigences de suivi et de surveillance. Un MREPT décrit également les processus et procédures selon lesquels les futurs projets seront évalués, y compris les responsabilités, les exigences en matière de documentation, les mécanismes de modification et les normes de consultation publique.

Formulaire de rapport d'examen préalable type (Formulaire de REPT) – Le formulaire de REPT désigne le rapport d'examen préalable propre à un projet. Il doit être rempli pour chaque projet évalué dans le cadre du MREPT. Ces formulaires sont préparés conformément aux procédures décrites dans le MREPT. Ils comportent des renseignements supplémentaires propres au site qui complètent les renseignements figurant dans le MREPT. Le REPT et le MREPT fournissent les conditions de base pour satisfaire aux exigences prescrites par la Loi.

Le processus d'examen préalable type est destiné à améliorer la prévisibilité, la cohérence et l'opportunité du processus d'évaluation environnementale. Il permet notamment, de :

- rehausser l'efficacité du processus d'évaluation environnementale;
- gagner du temps et économiser des ressources;
- simplifier la procédure d'approbation des projets;
- faire preuve d'imputabilité (Agence canadienne d'évaluation environnementale 2000).

Les activités commerciales de services de guide dont il est question dans cet examen préalable type partagent de nombreuses caractéristiques. Elles sont rattachées aux ressources aquatiques, exploitent les mêmes plans d'eau, aires de repos et sites d'arrière-pays, se chevauchent en termes d'utilisation saisonnière et induisent les mêmes effets

environnementaux. Si l'on considère leurs traits communs, le recoupement de leur portée géographique et temporelle et leurs effets environnementaux généralement prévisibles et susceptibles d'être atténués, les activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques se prêtent parfaitement au processus d'examen préalable type.

1.3. Enjeux et défis principaux

L'évaluation environnementale des activités commerciales de services de guide est liée à un certain nombre d'enjeux et de défis.

- La plupart des effets induits par des activités guidées sont atténués par l'application de pratiques de gestion exemplaires normalisées. Cependant, certains sites peuvent être confrontés à des problèmes environnementaux particuliers que ces pratiques ne suffisent pas à minimiser. Une des difficultés essentielles de l'évaluation consiste à déterminer et atténuer les dysfonctionnements environnementaux locaux de manière suffisamment détaillée.
- Les loisirs guidés ne représentent qu'une partie de l'ensemble des activités pratiquées dans les parcs des Rocheuses. Il est donc particulièrement délicat de spécifier et justifier le choix de mesures d'atténuation efficaces et justes au vu du poids relatif des activités guidées dans les effets environnementaux cumulatifs dans une zone donnée.
- On déplore une pénurie de données et un manque de fiabilité des informations concernant la fréquentation touristique lorsqu'on souhaite étudier certains parcs de manière individuelle ou réaliser une étude comparative. Le défaut d'informations cohérentes rend difficiles l'identification précise des zones préoccupantes et l'évaluation de la contribution relative des activités commerciales de services de guide aux effets environnementaux cumulatifs sur une zone spécifique. Il complique également l'harmonisation des données d'un parc à l'autre.
- Les effets des perturbations d'origine humaine sur la faune et les espèces aquatiques vulnérables des parcs ne sont pas suffisamment documentés. Ceci est particulièrement vrai pour la pêche.
- L'une des principales difficultés de l'évaluation environnementale consiste à replacer la gestion des activités commerciales de services de guide et l'atténuation de leurs effets dans le contexte plus large de la gestion du tourisme, en y incluant les lignes directrices et les seuils fixés par Parcs Canada.
- Dans la durée, on peut considérer que les profils de fréquentation touristique, les problèmes environnementaux prioritaires et le type, le nombre, la taille et la nature des exploitations commerciales évoluent de manière dynamique. Il est donc impératif de mettre au point un processus de gestion adaptatif capable d'identifier, d'évaluer et de refléter les changements affectant les exploitations commerciales et d'incorporer régulièrement les informations mises à jour.

Le processus d'examen préalable type pour les activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques est conçu pour répondre aux exigences prescrites par la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et relever les enjeux et les défis présentés précédemment. Dans une large mesure, les défis les plus importants sont liés aux insuffisances actuelles concernant les renseignements et la base de données disponibles. Pour alimenter cette base de données, il sera nécessaire d'instaurer des programmes de collecte de renseignements spécialement destinés à combler des lacunes

spécifiques en matière de renseignements. Toutefois, dans l'intervalle, les données disponibles et l'expertise du personnel de Parcs Canada constituent une information suffisante pour les conclusions du MREPT. De plus, Parcs Canada sera en mesure de réagir à toute nouvelle information par l'entremise du processus de REPT et des liens avec les processus de planification de la gestion indiqués dans le MREPT.

Le processus d'examen préalable type :

- fournit une méthode cohérente et scientifique pour identifier, évaluer et atténuer les effets environnementaux liés aux activités commerciales de services de guide dans l'ensemble des parcs des Rocheuses;
- identifie les effets environnementaux cumulatifs et les mesures d'atténuation propres à chaque site;
- offre un outil d'évaluation cohérent et juste des exploitants et reconnaît la responsabilité, partagée avec Parcs Canada, d'atténuer les effets environnementaux cumulatifs de l'ensemble des activités touristiques;
- fournit un processus de gestion adaptatif qui permet d'analyser et d'améliorer en permanence l'évaluation environnementale des activités commerciales de guide;
- respecte les dispositions de la Loi et les directives de gestion figurant dans la *Loi sur les parcs nationaux du Canada* ainsi que dans les politiques et plans directeurs des parcs.

1.4. Élaboration de l'examen préalable type

Les évaluateurs environnementaux de différentes unités de gestion ont recherché, compilé et rédigé des informations concernant les parcs. Les bureaux de Calgary et de Winnipeg du Centre de services de l'Ouest canadien ont coordonné la préparation du MREPT. Les employés des parcs, les prestataires de services commerciaux et les groupes environnementalistes ont été invités à revoir et commenter l'ébauche du MREPT avant son dépôt à l'ACEE. L'élaboration du MREPT a réuni les tâches suivantes :

Étape 1 : Définition du type de projet

La première étape de l'élaboration du MREPT a consisté à examiner les permis d'exploitation délivrés dans les parcs des Rocheuses afin de déterminer s'ils étaient assujettis à la *LCEE* et s'ils pouvaient faire l'objet d'un examen préalable type et en tirer un bénéfice. À partir de cette étude, on a identifié et regroupé en sous-catégories les permis destinés à être inclus dans le MREPT.

Étape 2 : Description des effets sur l'environnement

Dans un deuxième temps, on a identifié et décrit les effets environnementaux potentiels des projets visés par le MREPT. Cette étude a permis de préciser les conditions environnementales de chaque parc, y compris des sites sensibles du point de vue écologique et culturel. Le zonage des parcs nationaux et les unités de gestion des terres, l'utilisation des territoires autochtones et le contexte socio-économique ont également fait partie des questions traitées. On a présenté en détail les activités relevant de chaque sous-catégorie. Enfin, on a décrit et analysé les effets potentiels sur l'environnement propres à l'activité et au site.

Étape 3 : Détermination et établissement de pratiques exemplaires

Des études documentaires et des consultations avec le personnel des parcs ont permis de définir des pratiques exemplaires. Ce travail a inclus les tâches suivantes :

- cerner les effets environnementaux potentiels du projet et des activités connexes;
- repérer des pratiques exemplaires appropriées afin d'atténuer les éventuels effets environnementaux;
- évaluer les effets potentiels des accidents et des défaillances;
- déterminer les risques liés aux effets cumulatifs sur l'environnement;
- déterminer les effets résiduels négatifs potentiels sur l'environnement et leur portée probable.

Étape 4 : Élaboration de la structure et des exigences du rapport d'examen préalable type (formulaire de REPT)

La quatrième étape de l'élaboration du MREPT a consisté à établir et décrire les processus et procédures mis en œuvre au cours de l'examen préalable d'un projet appartenant à la catégorie. Les résultats des étapes 1, 2 et 3 ont été analysés avant d'être intégrés dans le processus d'examen préalable. Une fois le processus d'examen déterminé, on a établi les exigences et la structure du formulaire de REPT.

Le formulaire de REPT permet de collecter des données propres au site et au projet pour compléter les informations et procédures contenues dans le MREPT.

Étape 5 - Préparation du modèle de rapport d'examen préalable type (MREPT)

À ce stade, les résultats de toutes les étapes précédentes ont été compilés pour constituer le MREPT. Ce dernier rassemble tous les aspects de l'établissement et de la mise en œuvre de l'examen préalable type, y compris la description du projet et de l'environnement, l'identification des effets environnementaux et des mesures d'atténuation, la procédure d'application du REPT aux activités liées au projet, les exigences de suivi et de surveillance et les procédures de modification de l'examen préalable type.

Étape 6 – Présentation à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale aux fins de révision et de déclaration

Le MREPT a été soumis à l'ACEE à des fins de déclaration aux termes de la Loi.

À la suite de la présentation du MREPT à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, il y a eu un période d'examen par le public avant sa déclaration. L'ACEE a également fait parvenir des avis directs aux médias locaux pour obtenir des commentaires quant à l'opportunité d'avoir recours au MREPT proposé. L'ACEE a également fait parvenir des avis directs aux organisations ou aux particuliers intéressés. Comme dans le cas de la consultation sur l'élaboration du MREPT, les commentaires reçus ont été consignés, pris en compte et intégrés, le cas échéant, au modèle de rapport d'examen préalable type.

L'ACEE a déterminé que les problèmes soulevés par le public avaient été résolus de manière adéquate et que le MREPT répondait aux exigences de la Loi, elle a donc procédé à sa déclaration. Un avis officiel a alors été publié dans la *Gazette du Canada*. Un autre avis a été transmis aux organisations et particuliers qui avaient émis des commentaires sur le modèle de rapport d'examen préalable type proposé.

1.5. Application du MREPT au processus de délivrance de permis d'exploitation

1.5.1. Intégration des processus d'évaluation environnementale et de délivrance de permis d'exploitation

La délivrance de permis d'exploitation commerciale et l'évaluation environnementale obéissent à des exigences juridiques spécifiques relevant de prescriptions légales distinctes, en vertu de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada* et de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. Toutefois, aux termes de la Loi, les exigences relatives à l'évaluation environnementale sont contenues dans les conditions de délivrance d'un permis d'exploitation commerciale. Pour assurer l'efficacité et la cohérence des démarches et faciliter l'analyse des effets cumulatifs, on a intégré l'évaluation environnementale au processus global de délivrance de permis d'exploitation commerciale.

Les formalités administratives de délivrance de permis d'exploitation commerciale par les parcs nationaux continueront de fonctionner sur une base annuelle, comme auparavant. Chaque année, on réalisera la remise des permis, la perception des droits et le compte rendu des activités. On examinera également tous les ans les demandes de création, d'agrandissement ou de modification d'exploitations commerciales de guide. La délivrance d'un permis s'effectue en trois étapes, comme l'illustre la figure 1 :

- Présélection des permis
- Demande de permis et examen par une équipe de Parcs Canada
- Surveillance et rapport annuel

Les exigences relatives à l'évaluation environnementale sont prises en compte au moment de la demande de permis et de l'examen par le personnel de Parcs Canada. Ces étapes sont décrites brièvement ci-dessous.

Présélection des permis

À ce stade, Parcs Canada examine les demandes de création, d'agrandissement ou de modification d'exploitations commerciales de services de guide en se référant aux activités existantes jugées appropriées, aux politiques et aux dispositions des plans directeurs. Les demandes qui ne sont pas conformes aux orientations de la politique et du plan directeur peuvent être rejetées ou renvoyées au candidat pour modification. Les demandes jugées compatibles peuvent passer à l'étape de la demande de permis.

Demande de permis et examen du dossier

L'étape de la demande de permis comporte deux volets : la demande de permis elle-même et l'évaluation environnementale. La demande de permis décrit la nature et le mode d'administration de l'exploitation, y compris des renseignements sur les personnes-ressources, la direction, l'emplacement des bureaux, la taille et la nature de l'activité, etc.

Les stipulations concernant la taille des groupes, le nombre de clients par guide, la sécurité du public et la certification sont fondées sur des politiques et procédures de délivrance de permis d'exploitation commerciale approuvées et normalisées. Le processus d'évaluation environnementale peut prendre la forme d'un examen préalable type, tel que décrit dans le présent MREPT, ou d'un examen préalable ordinaire aux termes de la Loi. Avant de passer à l'étape suivante, le personnel de Parcs Canada, responsable de la gestion des exploitations, de la sécurité du public et de l'étude environnementale doit remplir et examiner la demande de permis et l'évaluation environnementale. Parcs Canada peut, à n'importe quelle étape de la revue, demander au candidat de fournir des renseignements supplémentaires afin de traiter convenablement la demande.

Chaque année à l'été, une équipe de Parcs Canada examine les demandes de permis reçues. Cet examen sert essentiellement à identifier les problèmes supplémentaires propres au site et les mesures d'atténuation appropriées, décrire les effets cumulatifs et les moyens de les réduire et prévoir les conséquences potentielles sur les installations du parc, le budget et la sécurité du public. Les mesures d'atténuation imposées par l'évaluation environnementale constituent une condition de l'attribution du permis d'exploitation. Le non-respect de ces mesures peut entraîner l'annulation du permis d'exploitation commerciale. Le cas échéant, l'équipe chargée de l'examen peut imposer des dispositions et des mesures d'atténuation complémentaires pour pousser l'exploitant à lutter contre des effets cumulatifs ou propres au site, ou d'autres dysfonctionnements. Puis, l'équipe d'examineurs adresse une recommandation au directeur du parc quant à l'approbation du permis.

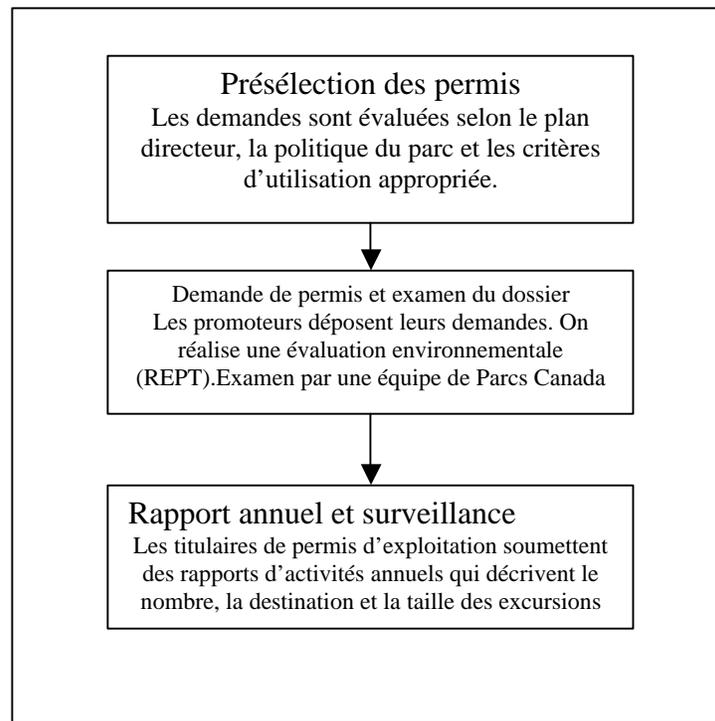
Rapport annuel et surveillance

Les titulaires de permis d'exploitation sont tenus de remettre un rapport annuel sur leurs activités commerciales. Le nombre, la destination et la taille des excursions doivent être précisés. Les rapports sont saisis et conservés dans une base de données électronique qui peut être consultée pour confirmer et mesurer des profils d'exploitation commerciale sur le long terme. Les rapports annuels fournissent des renseignements de base que l'équipe de Parcs Canada utilise pour mener son examen. Par ailleurs, ces données facilitent l'identification des effets cumulatifs et des mesures d'atténuation.

1.5.2. Application de l'article 13.1 du Règlement sur la liste d'inclusion

Conformément à l'article 13.1 du Règlement sur la liste d'inclusion, les évaluations environnementales réalisées et approuvées dans le cadre du processus d'examen préalable type, sont considérées valides, sauf si la portée et la nature de l'exploitation changent. Les pourvoyeurs de services de guide qui n'ont pas l'intention de modifier ou d'agrandir leurs activités de manière significative n'ont pas à renouveler ou mettre à jour leur évaluation environnementale avant la date prévue de l'examen quinquennal par catégorie. Une fois l'examen préalable type achevé, chaque activité commerciale de services de guide fait l'objet d'une révision quinquennale à l'issue de laquelle l'exploitant est avisé de la nécessité d'effectuer une nouvelle évaluation environnementale ou une mise à jour.

Figure 1 : Procédure de délivrance des permis d'exploitation commerciale



1.5.3. Rapport d'examen préalable type

Le rapport d'examen préalable type (REPT) sert de document de référence pour l'évaluation environnementale des demandes de permis d'exploitation commerciale par le biais de l'examen préalable type. Les paragraphes du REPT qui décrivent les activités commerciales proposées sont à remplir par le candidat. Les parties qui évaluent les effets environnementaux des prestations proposées sont réservées à Parcs Canada.

Le rapport d'examen préalable type se divise en six sections :

- La section 1 indique le nom du promoteur et le numéro de la demande de permis d'exploitation.
- La section 2 fournit des renseignements qui permettent de garantir que l'examen préalable type s'applique à l'activité proposée.
- La section 3 décrit les activités proposées et identifie les mesures d'atténuation normalisées à mettre en œuvre pour lutter contre des effets environnementaux propres à un site ou à une activité.
- La section 4 identifie tous les effets environnementaux supplémentaires et les mesures d'atténuation nécessaires pour chaque activité proposée.
- La section 5 recense les effets cumulatifs potentiels liés au projet envisagé et spécifie, le cas échéant, les mesures d'atténuation connexes.
- L'énoncé de décision et la signature de l'autorité responsable sont consignés dans la section 6.

1.5.4. Rôles et responsabilités

Aux termes de la Loi, Parcs Canada est la seule autorité responsable et habilitée à délivrer des permis d'exploitation dans les parcs nationaux. Parcs Canada examine les REPT remplis qui lui sont remis dans le cadre des demandes de permis d'exploitation commerciale. Cet examen vise à mesurer l'importance des effets environnementaux et incorporer les mesures d'atténuation appropriées qui sont détaillées dans le MREPT comme conditions d'approbation du permis.

Chaque postulant à un permis d'exploitation commerciale doit compléter et remettre un REPT ainsi qu'un formulaire de demande. Il appartient aux titulaires de notifier Parcs Canada lorsque leurs activités dépassent la portée qui avait été approuvée pour leur permis d'exploitation et évaluée lors du processus d'examen préalable type. Parcs Canada se réserve le droit d'exiger des détenteurs de permis souhaitant étendre leur exploitation qu'ils présentent une nouvelle demande et remplissent un autre REPT.

1.6. Projets assujettis au modèle d'examen préalable type

1.6.1. Projets assujettis à la Loi

Tout service commercial de guide situé dans un parc national (à l'exception de la ville de Banff) doit posséder un permis d'exploitation, conformément aux directives qui figurent à l'article 3 du *Règlement sur l'exploitation de commerces dans les parcs nationaux du Canada* de 1998. Le paragraphe 13.1 du *Règlement sur la liste d'inclusion* précise que les activités récréatives, exercées en plein air, dans un parc national, à l'extérieur des limites d'une ville ou d'un centre d'accueil, sont considérées comme des projets aux termes de la Loi. Puisqu'un permis est obligatoire en vertu du paragraphe 5.1 du *Règlement sur l'exploitation de commerces dans les parcs nationaux* de 1998 [inclus dans le paragraphe 24.1 (partie II, annexe I) du *Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées*, conformément à la Loi], la délivrance de cette autorisation déclenche l'application de la Loi et une évaluation environnementale est exigée. Le paragraphe 5.1 du *Règlement sur l'exploitation de commerces dans les parcs nationaux* de 1998 stipule que le directeur doit prendre en compte les effets d'un commerce sur :

- les ressources naturelles et culturelles du parc;
- la sécurité, la santé et l'agrément des visiteurs et des résidents du parc;
- la sécurité et la santé des personnes qui se prévalent des biens ou services offerts par le commerce;
- la préservation, la surveillance et l'administration du parc.

L'application des règlements décrits précédemment entraîne l'obligation pour les entreprises commerciales de services de guide de détenir un permis d'exploitation commerciale. En outre, aux termes de la Loi, l'activité proposée doit faire l'objet d'une évaluation environnementale avant la délivrance d'un permis afin de mesurer ses effets sur le parc.

1.6.2. Projets exclus de la Loi

Dans le *Règlement sur la liste d'exclusion* prévu par la Loi, il n'existe aucune disposition qui permette d'exclure de l'évaluation un type d'activité commerciale de services de guide quel qu'il soit. Les activités commerciales de services de guide proposées, précédemment évaluées aux termes de la Loi ou en vertu du *Décret sur les lignes directrices visant le processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement*, peuvent être exemptées d'évaluation environnementale supplémentaire, conformément aux dispositions du paragraphe 13.1 du *Règlement sur la liste d'inclusion*.

1.6.3. Projets visés par le MREPT

Les activités commerciales de services de guide couvertes par le modèle de rapport d'examen type comprennent l'ensemble des activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques et organisées dans certaines zones du parc national Banff du Canada (ci-après parc Banff), du parc national Jasper du Canada (ci-après parc Jasper), du parc national Kootenay du Canada (ci-après parc Kootenay), du parc national Yoho du Canada (ci-après parc Yoho) et du parc national des Lacs-Waterton du Canada (ci-après parc Waterton) (figure 2). Le parc national des Glaciers du Canada et le parc national du Mont-Revelstoke du Canada ne sont pas repris dans cette liste puisqu'il ne s'y déroule pas d'activités aquatiques. Les sous-catégories d'activités spécifiques regroupent :

- la pêche guidée,
- la plongée autonome,
- le rafting (y compris les canots de type « voyageur » avec guide),
- le canotage, le kayak en eaux vives et la randonnée en kayak, de même que d'éventuelles utilisations nocturnes).

La liste des activités spécifiques couvre la majorité des services commerciaux de guide rattachés aux ressources aquatiques actuellement offerts dans les parcs des Rocheuses. Elle ne fait pas l'inventaire de toutes les activités récréatives praticables dans les parcs nationaux; elle se limite à répertorier celles qui sont essentielles aux pourvoyeurs actuels.

1.6.4. Projets exclus du MREPT

Dans un souci de pragmatisme, on a restreint la portée des projets visés par l'évaluation environnementale. Limiter le champ d'application des projets aux seules activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources terrestres a permis de définir une évaluation environnementale qui semble plus aisée à gérer en termes de temps et d'échelle. Ainsi, l'évaluation concerne des activités similaires, mises en œuvre dans des environnements comparables, dont il est clair que les effets environnementaux se recoupent et s'additionnent.

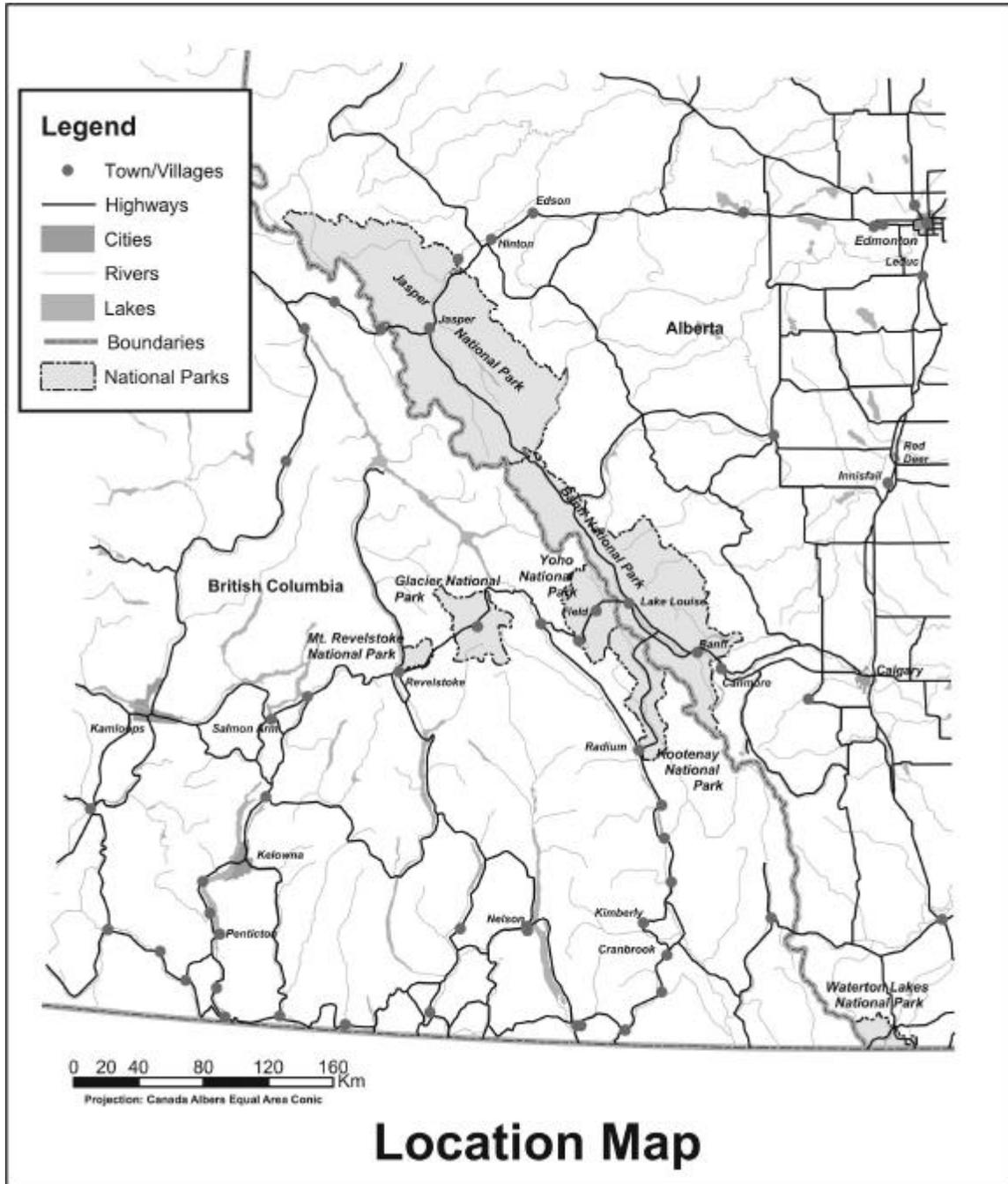
Certaines activités commerciales de services de guide organisées dans les parcs ne sont pas des activités de services de guide rattachées aux ressources aquatiques. Elles ne satisfont donc pas aux exigences du modèle d'examen préalable type. D'autres activités ne répondent pas aux exigences dans la mesure il ne s'agit pas d'activités courantes et répétitives dont les effets sur l'environnement sont connus et faciles à atténuer. Les activités qui dépassent le cadre de ces catégories ne sont pas couvertes par le MREPT.

Celles pour lesquelles il est nécessaire d'obtenir un bail ou un permis d'occupation sortent également du domaine d'application du MREPT.

Les projets exclus du modèle de rapport d'évaluation préliminaire type comprennent également ceux qui peuvent avoir des effets négatifs directs ou indirects sur des espèces en péril (par exemple, sur leur habitat). Aux fins du présent document, les espèces en péril comprennent :

- les espèces identifiées sur la Liste des espèces en péril présentée à l'Annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), et incluant l'habitat essentiel ou les résidences des individus de ces espèces, tels que ces termes sont définis au paragraphe 2(1) de la *Loi sur les espèces en péril*;
- les espèces qui ont été reconnues comme étant « en péril » par le COSEPAC ou par des autorités provinciales ou territoriales.

Figure 2 : Les parcs compris dans la présente évaluation environnementale type sont le parc national Banff du Canada, le parc national Jasper du Canada), le parc national Kootenay du Canada, le parc national Yoho du Canada et le parc national des Lacs-Waterton du Canada.



Parmi les projets spécifiques exclus du MREPT, on compte :

- les activités récréatives qui dépendent d'installations (sociétés de location d'embarcations, ports de plaisance, excursions touristiques/d'interprétation en bateau motorisé, refuges de l'arrière-pays, auberges et terrains de camping);
- les manifestations ponctuelles, exceptionnelles ou annuelles (manœuvres militaires, rencontres sportives ou festivals);
- les activités commerciales de services de guide terrestre.

En plus de la liste ci-dessus, les nouvelles formes d'activités guidées, et celles qui ne figurent pas au paragraphe 1.6.3, dépassent la portée du MREPT et doivent faire l'objet d'un examen environnemental préalable distinct.

2. Description des activités

La section 2.1 débute par un examen des caractéristiques propres aux activités commerciales de guide qui distinguent le regroupement plus général d'activités et leurs impacts connexes de ceux des utilisateurs indépendants des parcs. On y donne ensuite une description détaillée de chacune des activités faisant partie de ce type.

2.1. Caractéristiques propres aux activités commerciales de guide

Les services commerciaux de guide sont particuliers à plusieurs titres. Premièrement, les groupes commerciaux sont généralement de taille plus grande que les groupes non commerciaux. Les groupes prenant part à des activités de rafting peuvent compter de six à vingt personnes et les groupes de canoteurs de type « voyageur » jusqu'à douze personnes. Les groupes pratiquant la plongée autonome sont souvent eux aussi plus nombreux que les groupes non commerciaux. Avec de un à quatre clients, les groupes de pêche avec guide sont cependant souvent plus restreints que les autres groupes accompagnés. Leur présence est plus particulièrement évidente aux endroits de mise à l'eau et de sortie de l'eau, ainsi que de pause-repas. Ils utilisent des véhicules de soutien, autocars, camionnettes ou camions de transport des embarcations et des personnes à ces endroits. Quant aux groupes de plongeurs autonomes, ils se déplacent avec des compresseurs d'air pour remplir les bouteilles.

La pêche pratiquée avec guide peut avoir pour conséquence des prises plus nombreuses et donc l'accès à un plus grand nombre d'emplacements de pêche.

Souvent, les guides profitent de l'occasion pour renseigner leurs clients sur les caractéristiques physiques et culturelles de la région, en plus de les instruire sur les aspects liés à l'intégrité écologique et à la gestion des parcs. Nombre de services de guide attachent beaucoup d'importance au développement des connaissances personnelles et des habiletés physiques, ainsi qu'à la sécurité, ce qui entraîne une augmentation du nombre d'utilisateurs de l'arrière-pays expérimentés et qualifiés et, par conséquent, à une baisse du nombre d'incidents nécessitant l'intervention des services de secours du parc.

La présence de guides professionnels qualifiés offre une dose supplémentaire de sécurité et de surveillance pour les visiteurs de l'arrière-pays, même pour les utilisateurs indépendants. Les guides ont pris part à des sauvetages organisés par les services des gardes, réalisé eux-mêmes des sauvetages sans l'appui du personnel des parcs (généralement pour des groupes non accompagnés), en plus d'avoir bénévolement assumé la responsabilité de guider des visiteurs indépendants en cas de conditions climatiques ou nautiques difficiles. Pour de nombreux visiteurs inexpérimentés, les services d'un guide professionnel représentent la seule façon de visiter et d'apprécier en toute sécurité et en tout confort, les régions les plus éloignées des parcs. Bien des personnes ne participeraient pas à certaines activités des parcs si elles n'avaient pas accès aux services d'un guide.

2.2. Pêche guidée

La pêche guidée comprend aussi bien la pêche à la mouche que la pêche à la cuiller dans les lacs, les rivières et les ruisseaux. La pêche à la cuiller se pratique aussi bien à partir d'embarcations à moteur (à essence ou électrique) que le long du rivage. La pêche à la mouche se pratique tant le long du rivage que debout dans les ruisseaux et les rivières. Selon les règlements des parcs, la pêche est limitée à une période comprise entre une heure avant le lever du soleil et deux heures après son coucher. La pêche guidée est saisonnière, selon les règlements, et se pratique surtout entre mai et octobre, alors que les lacs sont libres de glace. Certains voyages nécessitent des nuitées dans des terrains de camping et il arrive aussi que les pêcheurs louent des embarcations.

Les activités accessoires comprennent les suivantes :

- l'utilisation des installations des parcs : stationnements, rampes pour embarcations, toilettes extérieures, contenants à ordures et téléphones publics ;
- l'accès à des emplacements de pêche en utilisant les sentiers de randonnées et les terrains de camping existants et en s'éloignant des sentiers ;
- l'utilisation de bateaux à moteur sur les lacs et les grandes rivières ;
- les installations de soutien (quais, tables de nettoyage du poisson, entrepôts de bateaux).

2.2.1. Utilisation actuelle

Actuellement, les seules activités de pêche guidée ont lieu dans les parcs Jasper et Banff. Dans le parc Banff, la pêche guidée est restreinte au lac Minnewanka et aucun nouveau permis ne sera émis. Dans le parc Jasper, trois sociétés offrent des services de pêche guidée, permis partout, mais les régions les plus utilisées sont le lac et la rivière Maligne, le lac Medicine, le lac Pyramid, le lac Talbot et le lac Moab. Aucun nouveau permis de pêche ne sera émis et le nombre de guides est limité. Dans les parcs Waterton, Yoho et Kootenay, on n'émettra aucun permis de pêche commerciale.

2.3. Plongée autonome

Les plongeurs autonomes font un usage diurne de zones et de chemins d'accès fournis et entretenus par Parcs Canada. Leurs activités ont lieu dans un grand nombre de types écologiques terrestres et de milieux dulçaquicoles. Les points d'accès aux lacs et rivières

existent depuis de nombreuses années et il est prévu de les renforcer par la mise en place de mesures de conception et d'entretien pour résister à l'usage qui en est fait. Les conditions varient considérablement selon l'aire écologique, le type d'utilisation et son ampleur, les calendriers d'entretien, les priorités et les contraintes budgétaires.

Les activités reprises dans cet examen préalable type comprennent :

- 1) l'enseignement de la plongée autonome;
- 2) les plongées de certification (en eau libre, de nuit);
- 3) les excursions en plongée autonome, l'exploration d'épaves;
- 4) la plongée autonome sous la glace.

Les activités accessoires comprennent les suivantes :

- l'utilisation des installations des parcs au départ des sentiers : stationnements, toilettes extérieures, endroits pour se changer, contenants à ordures et téléphones publics;
- l'accès des plongeurs aux lacs;
- les aires d'accueil des véhicules commerciaux pour l'entreposage du matériel (combinaisons étanches, réservoir d'oxygène, compresseur d'air), l'emplacement désigné pour le remplissage des bouteilles d'oxygène et l'utilisation du compresseur;
- l'utilisation de bouées repères à la surface de l'eau pour signaler la présence de plongeurs;
- le perçage de trous dans la glace;
- l'établissement d'un abri temporaire et l'utilisation de cabanes chauffées au dessus des trous dans la glace.

Les activités de plongée autonome se pratiquent de façon saisonnière, généralement entre mai et octobre, quand les lacs sont libres de glace. La plongée sous la glace se pratique en février et mars. La durée des plongées est généralement de 45 minutes, mais les cours s'étendent souvent sur toute une fin de semaine.

2.3.1. Utilisation actuelle

À l'heure actuelle, la plongée autonome commerciale avec guide est restreinte aux parcs Banff, Jasper et Waterton. Dans le parc Waterton, elle se pratique au lac Waterton Supérieur dans les baies Emerald et Cameron Bay, à la plage de Driftwood dans le lac Waterton du Milieu et au lac Cameron. Dans le parc Banff, la plongée autonome n'est permise que dans le lac Minnewanka et le lac Two Jack. Dans le parc Jasper, elle se pratique dans le lac Edith, le lac Annette, le lac Beauvert et le lac Patricia. La plongée autonome se pratique entre juin et novembre dans tous ces endroits. Au lac Minnewanka, elle se pratique également en février et mars, selon les conditions climatiques. Selon la stratégie de gestion de l'activité humaine du parc Banff, on n'émettra plus de permis commerciaux pour la plongée autonome.

2.4. Rafting

Selon la taille des embarcations, ce sont des groupes de six à vingt personnes qui effectuent du rafting avec guide. Cette sous-catégorie comprend également le canotage en

canots voyageurs, soit de grands canots de 32 pi comptant de dix à douze occupants. Les excursionnistes empruntent des rivières et des lacs de différents niveaux de difficulté et le degré d'implication des canoteurs peut aussi varier. Dans certains cas, les excursionnistes font une pause-repas à un endroit balisé ou dans leur embarcation.

Les activités accessoires comprennent les suivantes :

- l'utilisation des installations de parcs aux aires d'accueil : stationnements, toilettes extérieures, contenants à ordures et téléphones publics.

2.4.1. Utilisation actuelle

À l'heure actuelle, le rafting se pratique dans les parcs Kootenay, Yoho, Banff et Jasper. Dans le parc Kootenay, elle se pratique dans le bassin des rivières Vermillion/Kootenay. Certaines embarcations sont mises à l'eau au départ du sentier Simpson, et les excursionnistes peuvent camper au terrain de camping collectif de la prairie alpine Crooks. On met également des embarcations à l'eau au terrain de pique-nique de la rivière Kootenay, au sud du terrain de camping des prairies alpines McCloud. On sort les embarcations de l'eau à l'extérieur du parc, généralement près de Settlers Road.

Dans le parc Yoho, ces activités se pratiquent sur la rivière Kicking Horse en aval des chutes Wapta. Les embarcations sont mises à l'eau près de la limite du parc, à environ 4 kilomètres en amont du pont du chemin Beaverfoot. Elles descendent la rivière en aval du pont sur plusieurs kilomètres en dehors du parc. Il n'y a ni arrêt ni pause-repas à l'intérieur du parc.

Dans le parc Banff, le rafting se pratique entre les chutes de la rivière Bow et l'extérieur du parc, les embarcations étant mises à l'eau au bas de chutes de la rivière Bow, à l'est du parcours de golf et de l'usine de traitement des eaux usées. Elles sont sorties de l'eau à l'extérieur du parc. Selon la stratégie de gestion de l'activité humaine du parc Banff, on n'émettra plus de permis commerciaux pour le rafting.

Dans le parc Jasper, cette activité se pratique sur les rivières Sunwapta et Athabasca. Les emplacements de mise à l'eau sur la rivière Sunwapta se trouvent à 1 km et 3,6 km au sud de l'aire de pique-nique du ruisseau Bubbling. Les embarcations sont sorties de la rivière Sunwapta à environ 1 km au sud des chutes de la Sunwapta. Les emplacements de mise à l'eau sur la rivière Athabasca se trouvent au point de vue du mont Christie, juste sous les chutes de la rivière Athabasca, et aux bas fonds Poplar. Les embarcations sont sorties de la rivière à environ 1 km au sud des chutes de l'Athabasca, au pont sur la route 93 (pont du 5^e mille) et à Old Fort Point. Il y a des excursions en canots voyageurs dans le parc Jasper sur la rivière Athabasca entre Old Fort Point et le champ d'aviation de Jasper et parfois sur le lac Beauvert. Ni le plan de gestion du parc ni les lignes directrices sur la gestion de l'utilisation des rivières du parc national Jasper ne permettent cette activité sur la rivière Maligne.

2.5. Kayak et canotage

Généralement, les activités commerciales de pratique du kayak et du canotage consistent en l'utilisation de canots à pagaie, de kayaks de rivière et de kayak d'excursion de un à

trois occupants sur les lacs et rivières. Les excursions commerciales peuvent avoir pour objet le développement des compétences en pagayage, l'interprétation de l'histoire naturelle ou le plaisir du canotage en soi. Généralement, on a accès aux plans d'eau utilisés par les pourvoiries de canotage par des chemins pour faciliter l'accès des embarcations des clients. La plupart des activités de canotage ne durent qu'une seule journée, mais il arrive parfois qu'elles comprennent des nuitées.

Les activités accessoires peuvent comprendre les suivantes :

- l'utilisation des installations de parcs au départ des sentiers : stationnements, toilettes extérieures, rampes à bateaux, contenants à ordures et téléphones publics;
- une pause-repas ou exploration sur la rive;
- l'utilisation des installations de camping pour la nuit.

2.5.1. Utilisation actuelle

À l'heure actuelle, il n'y a aucun permis d'exploitation d'excursions guidées en kayak ou en canot. On pourrait envisager l'octroi de permis pour ces activités dans les zones des parcs qui sont considérées comme appropriées dans les lignes directrices et politiques des parcs, p. ex., les lacs accessibles par un chemin et comportant des installations adéquates : stationnements, toilettes, rampes à bateaux ou installations de camping.

3. Portée de l'évaluation environnementale

La portée de l'évaluation environnementale des activités commerciales de services de guide doit respecter les directives de gestion en vigueur concernant l'intégrité culturelle et écologique et la qualité de l'expérience des visiteurs, telles qu'elles sont décrites et évaluées dans le plan directeur de chaque parc. Les directives existantes permettent d'axer l'évaluation environnementale sur les questions de gestion les plus pertinentes. Il importe que les mesures d'atténuation préconisées dans le MREPT et les REPT respectent les plans directeurs, les stratégies de gestion de l'activité humaine ainsi que tout autre document d'orientation jugé approprié.

L'évaluation environnementale des activités commerciales de services de guide se fonde sur certains éléments indiqués au paragraphe 16(1) de la Loi. Les dispositions du plan directeur permettent d'orienter l'évaluation environnementale sur les questions de gestion les plus pertinentes en identifiant les composantes valorisées de l'écosystème. La section 3.1 décrit les composantes valorisées de l'écosystème qui constituent le point de mire du MREPT.

Le processus de planification de la gestion des parcs comprend une étape de participation du public et d'examen public, une évaluation environnementale stratégique et l'approbation ministérielle avant le dépôt des plans directeurs au Parlement. Grâce à ce processus intensif de planification et d'examen de la gestion, on peut aborder de façon plus adaptée les enjeux liés aux impacts cumulatifs de la gestion globale de l'utilisation par l'homme, notamment :

- l'utilisation appropriée des terres et des installations des parcs,
- la gestion et l'entretien des installations des parcs,
- la gestion de l'intensité de l'utilisation par les visiteurs,
- l'octroi de permis d'utilisation commerciale et les restrictions à ces derniers,

- la fermeture de certaines zones, les restrictions à l'utilisation par les visiteurs et le zonage.

3.1. Composantes valorisées de l'écosystème

Les composantes valorisées de l'écosystème (CVE) ont été sélectionnées en fonction des questions préoccupantes et des indicateurs d'intégrité écologique identifiés dans les plans directeurs des parcs. Les CVE choisies correspondent à des éléments d'écosystème particulièrement sensibles aux perturbations et/ou susceptibles de subir les effets des activités visées par le présent MREPT. Elles jouent un rôle central dans l'analyse des effets sur l'environnement. Les préoccupations relatives à la qualité de l'air sont jugées d'ordre essentiellement esthétique et sont incorporées à la CVE mesurant la qualité de l'expérience des visiteurs.

Faune

Grizzli

Le grizzli fait partie des espèces jugées « préoccupantes » par le COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada). Il est considéré comme une espèce parapluie pour de nombreuses autres espèces sauvages.

Arlequin plongeur

Le arlequin plongeur fait partie des espèces sensibles en raison de son très faible potentiel de reproduction et de ses exigences écologiques particulières. Il est considéré comme une espèce sensible en Alberta.

Autres espèces sauvages

D'autres espèces sauvages, dont les rapaces, les oiseaux aquatiques, les oiseaux chanteurs et les petits mammifères, peuvent être jugées sensibles en fonction du contexte local, propre au site.

Végétation et sols

Végétation rivulaire indigène

Les loisirs aquatiques de plein air peuvent affecter la végétation rivulaire indigène. Les plantes qui poussent dans les zones rivulaires sont plus vulnérables aux effets potentiels des activités récréatives.

Végétation allochtone

Les guides et leurs clients peuvent contribuer à l'introduction et à la propagation d'espèces végétales exotiques, capables à leur tour d'affecter le fonctionnement des écosystèmes naturels et l'intégrité des peuplements végétaux indigènes.

Sol

La structure du sol est sujette au tassement et à l'érosion.

Ressources aquatiques

Qualité de l'eau

La pollution, les eaux usées et l'érosion peuvent nuire à la qualité de l'eau, avec des répercussions potentielles sur les espèces animales et végétales aquatiques.

Omble à tête plate

La population d'ombles à tête plate est en déclin dans toute son aire de distribution en raison de la pêche et de l'introduction d'espèces allogènes. L'espèce est considérée comme « menacée » aux États-Unis et « sensible » en Alberta et en Colombie-Britannique. Sa maturité étant lente, l'omble à tête plate est vulnérable à la surpêche.

Truite fardée

L'aire de distribution de la truite fardée a été fortement réduite en raison de la fragmentation de son habitat, de la surpêche et de l'empoisonnement d'espèces de poissons allogènes.

Espèces aquatiques allogènes et maladies

Les guides et leurs clients pourraient contribuer à l'introduction et à la propagation d'espèces de plantes et d'animaux aquatiques exotiques qui pourraient affecter le fonctionnement des écosystèmes naturels et l'intégrité des peuplements végétaux indigènes. La propagation des maladies de poissons suscite également des inquiétudes.

Autres espèces aquatiques

Les autres espèces comprennent des invertébrés et des amphibiens aquatiques ainsi que d'autres espèces de poissons.

Ressources culturelles

La Loi exige de prendre en compte les effets des modifications environnementales sur les conditions socio-économiques et sur les sites archéologiques ou historiques importants. La politique de Parcs Canada indique que « Parcs Canada évaluera les répercussions sur les ressources culturelles qu'elles découlent ou non d'effets biophysiques » (Parcs Canada 1998b). Afin de remplir les exigences de la Loi et de la politique de Parcs Canada, les effets directs sur les ressources culturelles feront l'objet d'une évaluation au même titre que les effets indirects induits par des changements environnementaux.

Expérience des visiteurs

Comme indiqué précédemment au paragraphe 1.1.3, Parcs Canada doit également contribuer à l'enrichissement des connaissances du public et encourager ce dernier à profiter des parcs nationaux. Pour s'acquitter de ce mandat, les effets directs sur la qualité de l'expérience des visiteurs seront évalués en plus des effets indirects induits par les changements environnementaux.

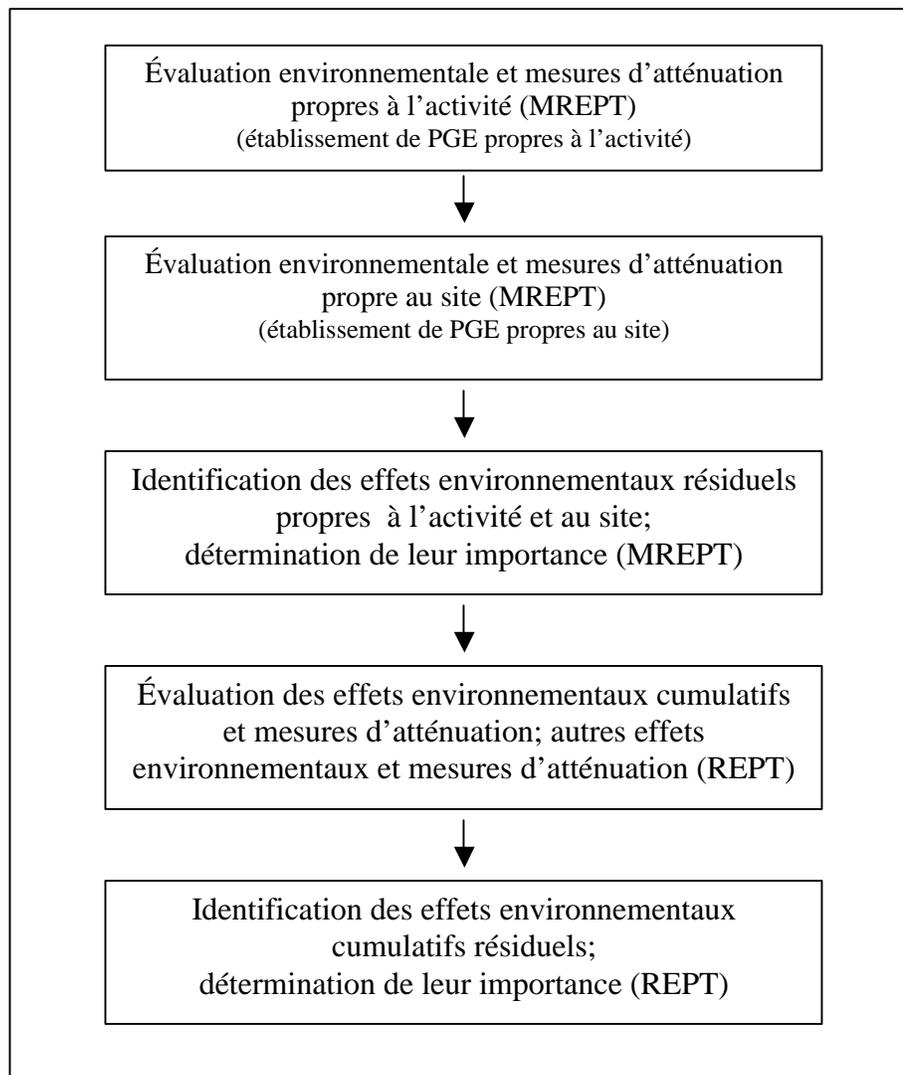
3.2. Identification des effets environnementaux potentiels et des pratiques d'atténuation normalisées

L'analyse des effets environnementaux des activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques se fonde sur une méthode d'évaluation en trois phases : les effets propres à l'activité, les effets propres au site et les effets cumulatifs (figure 3). Cette méthode en trois volets est conçue pour répondre aux exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, tout en respectant les orientations de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada - Principes directeurs et politiques de gestion de Parcs Canada* (Patrimoine canadien Parcs Canada 1994) et des plans de gestion des parcs des Rocheuses.

En premier lieu, l'évaluation environnementale **propre à l'activité** décrit les activités visées et évalue les effets environnementaux associés à chaque type de prestation couvert par le modèle d'examen préalable type : activités guidées de pêche, de plongée autonome, de canot/kayak et de rafting. À ce stade de l'évaluation, les mesures d'atténuation mises en œuvre pour lutter contre les effets environnementaux visent essentiellement à établir un ensemble de pratiques de gestion exemplaires normalisées (PGE) pour chaque activité. Les PGE associées à chaque activité font l'objet de recherches, d'études et de sélections afin de retenir celles qui s'adaptent le mieux au contexte des parcs des Rocheuses. Subordonner la délivrance des permis d'exploitation commerciale au respect des PGE a pour but de garantir que, sur le terrain, les exploitants appliquent fidèlement les pratiques environnementales appropriées. L'évaluation environnementale propre à l'activité et le processus de sélection des mesures d'atténuation ne doivent pas sortir de la portée du MREPT.

En deuxième lieu, l'évaluation environnementale **propre au site** identifie et évalue des sites écologiques ou culturels importants qui présentent des caractéristiques particulières, susceptibles de souffrir de l'impact des activités commerciales de guide. Les zones de préservation spéciale et les sites écosensibles présentés dans les plans directeurs des parcs, ainsi que les sites culturels sensibles et les autres aires identifiées par Parcs Canada, sont évalués en fonction de leurs sensibilités environnementales et des effets potentiels qui, parfois, ne peuvent être atténués de manière satisfaisante par l'application de PGE normalisées. Le cas échéant, des mesures d'atténuation propres au site sont diagnostiquées et imposées aux exploitants commerciaux implantés dans ces zones. L'évaluation environnementale propre au site et le choix des mesures d'atténuation ne doivent pas sortir de la portée du MREPT.

Figure 3 : Processus d'évaluation environnementale



En troisième lieu, l'évaluation des *effets cumulatifs* (EEC) décrit et mesure les répercussions des activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques combinées aux effets d'autres activités humaines passées, présentes et prévues. La méthode d'EEC des activités commerciales de services de guide est en adéquation avec les stratégies et directives appliquées à la gestion de l'activité humaine dans les différents plans directeurs des parcs. L'EEC identifie et analyse les zones jugées sensibles à l'ensemble des activités humaines. Les secteurs estimés vulnérables aux effets cumulatifs sont étudiés à l'aide d'un rapport d'examen préalable type. Le REPT permet en outre de repérer tout impact environnemental supplémentaire, propre à une activité ou un site, qui n'aurait pas été pris en compte dans la portée du MREPT.

3.3. Définition et évaluation des effets environnementaux importants

Les autorités responsables sont tenues de prendre une décision quant à l'importance des effets environnementaux négatifs d'un projet proposé conformément à l'article 20 de la Loi. Il est nécessaire de déterminer la sévérité des effets pour chaque CVE identifiée au paragraphe 3.1.

On considère que les impacts environnementaux négatifs importants pour l'intégrité écologique sont ceux qui peuvent menacer la permanence d'espèces indigènes ou de communautés biologiques. Les effets négatifs sur les ressources culturelles sont évalués en collaboration avec les experts en ressources culturelles de Parcs Canada, en fonction des risques qu'ils présentent pour l'intégrité et le contexte du site. On tiendra également compte des effets potentiels sur l'utilisation des ressources culturelles ou des effets sur les fonctions connexes des autres gouvernements, collectivités ou peuples autochtones. (Direction générale des lieux historiques nationaux et al. 1993). On mesure les effets négatifs sur l'expérience des visiteurs en fonction de leur incidence potentielle sur le niveau de satisfaction du public.

L'importance des effets environnementaux est évaluée selon plusieurs critères : ampleur, étendue géographique, durée, fréquence et réversibilité. Elle est déterminée à l'échelle d'un site ou d'une activité spécifique dans le MREPT et en fonction d'effets environnementaux supplémentaires et cumulatifs dans le REPT.

Tableau 1 Critères de détermination de l'importance

Critère	Négligeable	Mineure	Élevée
Ampleur	L'effet entraîne des perturbations.	L'effet entraîne des dommages.	L'effet entraîne des destructions.
Étendue géographique	L'effet est limité au lieu d'exercice de l'activité et aux zones adjacentes.	L'effet risque de provoquer des perturbations à l'échelle d'un écosystème.	L'effet risque de provoquer des perturbations à l'échelle d'une région.
Durée de l'activité	De plusieurs minutes à plusieurs heures	De plusieurs jours à plusieurs semaines	Plusieurs mois ou davantage
Fréquence	Au plus une fois par mois	Une fois par semaine	Au moins une fois par jour
Réversibilité	Les effets sont réversibles à court terme sans gestion active.	Les effets sont réversibles à court terme avec une gestion active ou réversibles sur une saison si une gestion active est impossible.	Les effets sont réversibles à long terme avec une gestion active ou permanents si une gestion active est impossible.

4. Conditions environnementales

Cette section décrit les conditions environnementales des parcs nationaux des Rocheuses qui accueillent des activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques. Elle aborde l'utilisation et l'aménagement des terres dans les parcs nationaux des Rocheuses et présente les ressources naturelles et culturelles de ces régions par CVE et par parc. Afin d'obtenir de plus amples renseignements sur les espèces en péril, prière de consulter les ressources ci-dessous :

- centre de données provincial sur la préservation (demander par courrier électronique une carte indiquant l'emplacement des espèces en péril recensées), p. ex., le British Columbia Conservation Data Centre, <http://srmwww.gov.bc.ca/cdc/>;
- Environnement Canada
Espèces en péril www.specieatrisk.gc.ca
COSEPAC www.cosewic.gc.ca
Registre LEP www.registrellep.gc.ca

4.1. Utilisation et aménagement des terres dans les parcs nationaux

Il est fondamental de comprendre le système d'utilisation et d'aménagement des terres des parcs nationaux pour analyser et évaluer les effets environnementaux. La question de l'aménagement et de la gestion des terres dans les parcs nationaux des Rocheuses est traitée en plusieurs volets qui portent sur le système de zonage des parcs nationaux, les unités de gestion des terres et l'utilisation des territoires autochtones.

4.1.1. Système de zonage des parcs nationaux

Le système de zonage des parcs nationaux constitue une méthode intégrée de classification des terres et des eaux. Les régions sont classées en fonction de la nécessité de protéger l'écosystème et les ressources culturelles de chaque parc. On prend également en compte la pertinence de l'utilisation de ces zones et leur capacité à offrir des activités touristiques dans toute décision relative au zonage. Le système de zonage comporte cinq catégories décrites dans les *Principes directeurs et politiques de gestion de Parcs Canada* (Patrimoine canadien Parcs Canada 1994).

Généralement, le zonage définit les modalités d'utilisation d'une zone donnée (en précisant les types d'activités et les niveaux de fréquentation acceptables). Il est donc pertinent d'en tenir compte lors de l'évaluation et de la gestion des activités commerciales de guide.

Zone I – Préservation spéciale

Les aires classées Zone I méritent une protection spéciale parce qu'elles renferment des caractéristiques naturelles ou culturelles exceptionnelles, menacées ou en voie de disparition et qu'elles sont les plus représentatives d'une région naturelle.

Zone II – Milieu sauvage

La Zone II contient de vastes aires parfaitement représentatives d'une région naturelle et conservées à l'état sauvage. Il est primordial de préserver ces écosystèmes en limitant les

intrusions humaines. Les aires classées Zone II offrent aux visiteurs des possibilités de découvrir de près les écosystèmes du parc qui nécessitent parfois l'installation de services et infrastructures rudimentaires. Dans la majorité des secteurs classés Zone II, les visiteurs peuvent goûter aux plaisirs de la solitude et de l'isolement. L'accès aux véhicules motorisés y est interdit.

La majeure partie de ces terres est couverte de montagnes aux versants abrupts, de glaciers et de lacs. Les aires de la Zone II ne peuvent tolérer de fortes fréquentations touristiques. Les installations se limitent à des sentiers, terrains de camping de l'arrière-pays, refuges, abris de randonnée et chalets de patrouille des gardes du parc. Certaines parties sauvages des parcs resteront dépourvues d'installations.

La *Loi sur les parcs nationaux du Canada* prévoit la désignation réglementaire de réserves intégrales à l'intérieur du parc. Ces milieux sauvages se caractérisent par un niveau élevé d'intégrité écologique. La déclaration de ces réserves intégrales a pour but d'aider à garantir un degré élevé d'intégrité écologique en interdisant les activités susceptibles de nuire au caractère sauvage. Assurer la pérennité des écosystèmes, tout en limitant au maximum les intrusions humaines, constitue la clé de la préservation des milieux sauvages. Seuls les aménagements et activités nécessaires au fonctionnement des services essentiels et à la protection des ressources du parc seront autorisés dans les réserves intégrales déclarées. Les niveaux d'activité humaine dans les réserves intégrales seront gérés en fonction des objectifs fixés pour chaque unité de gestion des terres ainsi que des stratégies de gestion de l'activité humaine.

Zone III – Milieu naturel

Dans les aires classées Zone III, les visiteurs découvrent le patrimoine naturel et culturel en se livrant à des activités récréatives de plein air qui nécessitent des services et des installations rudimentaires. La Zone III comprend des secteurs où les activités touristiques exigent des aménagements qui dépassent les normes de tolérance de la Zone II. Les véhicules à moteur y sont parfois autorisés mais ceux-ci seront contrôlés. On préférera l'accès en transport en commun qui favorise l'appréciation du patrimoine. Les voies d'accès et les terres utilisées par des auberges de l'arrière-pays sont classées Zone III.

Zone IV – Loisirs de plein air

La Zone IV accueille une vaste gamme d'activités permettant de comprendre et d'apprécier le patrimoine du parc, et d'en profiter. L'accès direct par véhicule automobile y est autorisé. Les installations de l'avant-pays et les emprises longeant les routes du parc font généralement partie de la zone IV. À divers endroits du parc, on trouve aussi des nœuds d'activité classés Zone IV qui présentent une forte fréquentation touristique avec de nombreux aménagements récréatifs (auberges, pistes de ski, terrains de camping, centres de services aux visiteurs et aires d'utilisation diurnes).

Zone V – Services du parc

Ces aires, à forte densité touristique, comprennent les collectivités de Banff, Jasper, Lake Louise, Waterton et Field, ainsi que les services et installations touristiques des sources thermales Radium, dans le parc national Kootenay.

Sites ou zones écosensibles

La désignation de sites ou de zones écosensibles (SE, ZE) s'applique aux secteurs abritant des caractéristiques importantes et fragiles qui exigent une protection spéciale.

4.1.2. Unités de gestion des terres dans les parcs nationaux

Les activités humaines dans les parcs nationaux peuvent nuire à l'efficacité de l'habitat de certaines espèces sauvages sensibles telles que l'ours, le carcajou, le loup et le puma. La construction et l'exploitation de routes, bâtiments ou autres installations détruisent ou compromettent le milieu. Même faibles, les perturbations provoquées par les activités récréatives humaines peuvent entraîner l'abandon d'une zone par la faune et la diminution de l'efficacité de l'habitat des espèces sensibles. Les modèles d'efficacité de l'habitat sont un des outils utilisés par Parcs Canada pour étudier les effets de l'activité humaine sur les espèces sauvages sensibles. Grâce à l'informatique, les biologistes sont en mesure de superposer les routes, sentiers, terrains de camping, villes et installations sur une carte représentant la végétation et les caractéristiques topographiques. Les modèles obtenus aident à déterminer la capacité d'une aire spécifique à accueillir des espèces indicatrices de la faune sensible, telles que le grizzli.

Pour évaluer précisément les effets de l'activité humaine sur l'efficacité de l'habitat du grizzli et sur certains autres éléments de l'écosystème, les parcs des Rocheuses ont tous adopté le concept d'unité de gestion des terres (UGT). Dans les parcs nationaux des Rocheuses, le tracé d'une UGT correspond à une portion de bassin hydrographique dont la taille avoisine celle du domaine vital d'une femelle grizzli adulte.

Les parcs Banff, Jasper, Yoho, Kootenay et Waterton ont établi des seuils cibles pour les niveaux d'efficacité souhaitables des habitats situés dans les UGT réparties dans chaque parc. Les UGT sont classées en fonction de l'habitat potentiellement disponible pour le grizzli avant de tenir compte des activités, aménagements et perturbations humaines. L'efficacité de l'habitat se mesure en comparant la capacité potentielle d'une aire à soutenir des grizzlis à sa valeur réelle en tant qu'habitat, compte tenu des perturbations d'origine humaine. Actuellement, l'efficacité de l'habitat de plusieurs UGT dans l'ensemble des parcs se situe en dessous des seuils cibles souhaités. En d'autres termes, les activités et aménagements humains ont déjà réduit l'efficacité de l'habitat du grizzli à des niveaux inacceptables.

L'analyse de l'efficacité de l'habitat des UGT dans les parcs identifie essentiellement les aires déjà soumises à un stress écologique en raison d'un niveau excessif d'activité et d'aménagement humains. À ce titre, elle fournit des renseignements utiles sur la gestion de la fréquentation du public et il convient d'en tenir compte lors de l'évaluation et de la planification des activités commerciales de guide.

4.1.3. Utilisation des territoires autochtones dans les parcs nationaux

Les populations autochtones portent un intérêt particulier à certains sites des parcs des Rocheuses. Il reste une revendication non réglée portant sur un territoire de 67 kilomètres carrés situé près du mont Castle dans le parc Banff. Actuellement, chaque année, moins d'une centaine de visiteurs, accompagnés de guides professionnels, fréquentent cette région. L'accès aux carrières de catlinite de Banff pourrait également être demandé. Dans

le parc national Kootenay, les secteurs des « Painted Pots » et du lac Kaufmann revêtent une importance particulière pour la tribu des Ktunaxa. L'intérêt des peuples autochtones pour les sites archéologiques pré-européens et les lieux de sépulture dans les parcs Banff, Jasper, Kootenay et Yoho pourrait augmenter à l'avenir. Des négociations sont en cours concernant la revendication territoriale et l'accès à d'autres sites. L'issue de ces discussions pourrait avoir une incidence sur l'activité commerciale. Toutes les autres activités autochtones exercées dans les parcs des Rocheuses sont comparables à celles du reste des visiteurs. Les demandes d'autorisation spéciales pour accéder à certains sites ou cueillir certaines plantes sont examinées au cas par cas.

4.2. Description des ressources naturelles et culturelles

Les ressources naturelles et culturelles des parcs nationaux des Rocheuses sont classées en CVE, elles-mêmes organisées, s'il y a lieu, par parc ou groupement de parcs. Les sections suivantes présentent les différentes CVE dans cet ordre : la faune, les sols et la végétation, la qualité de l'eau, les ressources culturelles et l'expérience des visiteurs .

4.2.1. Méthodes

La plupart de ces activités se déroulant exclusivement l'été, la description de l'environnement sera limitée à cette saison. Bien que la plongée autonome se pratique l'hiver, cette activité est restreinte aux points d'accès publics et à la glace sur les lacs, de sorte qu'on ne prévoit pas d'impacts sur les ressources terrestres. Il sera tenu compte des impacts sur les ressources aquatiques en hiver. La description du milieu aquatique se concentrera sur les lacs et les rivières où se déroulent actuellement des activités commerciales et sont énumérés dans le tableau ci-après.

Parc	Emplacement sur les rivières (mise à l'eau, sortie de l'eau et terrains de camping)	Emplacements sur les lacs
Lacs Waterton	Aucun	Lac Waterton du Milieu Lac Waterton Supérieur Lac Cameron
Banff	Rivière Bow entre les chutes et les limites du parc (du bas des chutes de la rivière Bow et un point situé à l'est du parcours de golf de l'usine de traitement des eaux)	Lac Minnewanka Lac Two Jack
Kootenay	Bassin des rivières Vermillion/Kootenay (départ du sentier Simpson et camping collectif de la prairie alpine Crooks)	Aucun
Jasper	Rivière Sunwapta (à 1 km et 3,6 km au sud de l'aire de pique-nique du ruisseau Bubbling et à 1 km au sud des chutes Sunwapta) Rivière Athabasca (pointe de vue du	Lac Maligne, lac Medicine, lac Pyramid, lac Talbot, lac Moab, lac Beaver et lac Cabin

	mont Christie, juste sous les chutes Athabasca, Poplar Flats, 1 km au sud des chutes Athabasca, pont du 5 ^e mille et Old Fort Point)	
--	---	--

L'examen des principaux champs de préoccupations sur le plan environnemental relativement aux activités commerciales avec guide se concentrera sur les terres de la Zone I – Préservation spéciale et les Sites écosensibles définis dans les plans de gestion des divers parcs (Parcs Canada 1997a; Parcs Canada 2000a; Parcs Canada 2000b; Parcs Canada 2000c; Parcs Canada 2000d; Parcs Canada 2002d).

Pour chacun des parcs, on décrit les sites sensibles sur le plan culturel, qui ont été choisis après consultation avec l'archéologue ou les archéologues responsables du parc en question (comm. personnelle avec Rod Heitzmann 2002; comm. personnelle avec Gwyn Langemann 2002). Il existe des centaines de sites archéologiques connus dans les parcs et ce nombre a été fortement réduit en raison de l'attention concentrée exclusivement sur les sites classés Zone I, Sites écosensibles ou les zones où se déroulent actuellement des activités aquatiques commerciales avec guide.

4.2.2. Faune terrestre

Le grizzli, le loup, le puma, le carcajou, le lynx, l'ours noir, le lynx roux, le caribou et le wapiti sont tous les mammifères faisant l'objet de préoccupations mentionnés dans le Plan directeur à titre d'indicateurs d'intégrité écologique de ces parcs. Afin de faciliter la gestion et la protection de la faune dans les parcs des Rocheuses l'été, on se sert du grizzli comme espèce parapluie. Le grizzli est particulièrement vulnérable aux perturbations humaines en raison de ses caractéristiques biologiques : taux de reproduction faible, domaine vital étendu, capacité limitée de dispersion des femelles et besoin en fourrage de grande qualité au printemps et en été (Kansas 2000). La compréhension et la gestion de la population de grizzlis détermineront également les besoins nécessaires à la survie des autres espèces. Bien que centrée sur le grizzli, l'analyse ci-dessous vaut également pour les autres mammifères. Les principaux besoins biologiques du grizzli qui sont menacés dans les parcs nationaux sont l'efficacité de son habitat, la connectivité des îlots d'habitat et l'absence d'interactions avec les humains. L'analyse ci-dessous portera donc sur ces aspects concernant le grizzli, étant entendu que la protection de ces éléments dans le cas de cette espèce vaudra pour les autres mammifères. Les besoins des oiseaux étant particuliers, la section sur la faune terrestre se termine par une analyse de la sauvagine et des rapaces susceptibles d'être affectés par ces activités.

Efficacité de l'habitat

Bien que l'habitat puisse convenir à une espèce en particulier en lui offrant l'abri et la nourriture dont elle a besoin, il se peut que la faune l'évite pour diverses raisons à cause de l'utilisation que l'homme fait de la région. À l'extérieur des parcs, la destruction des habitats est préoccupante alors qu'à l'intérieur, leur évitement constitue le problème prioritaire. La perturbation de son habitat peut amener le grizzli à l'éviter, même s'il serait sinon approprié, ce qui aboutit à une diminution de la sécurité de cette espèce (Kansas 2000). L'activité humaine (déplacements sur les rivières, campements, véhicules, trains, randonneurs, chevaux, terrains de camping et autres aménagements)

entraîne des perturbations plus ou moins graves pour le grizzli et son territoire, ce qui aboutit à une diminution de l'efficacité de son habitat. La nature et la fréquence des perturbations, ainsi que l'ampleur du territoire affecté ont une incidence sur l'ampleur du problème d'évitement de l'habitat (Kansas 2000).

Le loup, le carcajou, le lynx et l'ours ont plutôt tendance à éviter les routes. En ce qui a trait au loup, il a tendance à éviter les aires visitées par plus de 100 visiteurs par mois et abandonne définitivement les secteurs comptant plus de 1000 randonneurs par mois. Ces chiffres signifient que le pourcentage d'habitats jugés inefficaces pour le loup est très élevé en été dans le parc Banff (Paquet et al. 1996). On a découvert que le puma évitait les zones où la fréquentation par l'homme était supérieure à 250/500 utilisateurs par mois (Bow Corridor Ecosystem Advisory Group 1999). Cette recherche ainsi que d'autres indique que la mesure de l'efficacité de l'habitat du grizzli (en utilisant le seuil de 100 personnes/véhicules) vaut également pour les besoins en habitat des autres espèces l'été.

L'efficacité de l'habitat et les aires de sécurité de base du grizzli ont été mesurées à l'aide de modèles et de systèmes d'information géographique en partant de l'hypothèse que cette évaluation permettra également de définir de manière adéquate les besoins d'autres espèces. Le niveau d'efficacité de l'habitat a été jugé très insuffisant à Banff (Gibeau et al. 1996). Parmi les 77 unités de gestion des terres (UGT) des parcs nationaux Lacs-Waterton, Banff, Kootenay, Yoho et Jasper, 30 sont en dessous des seuils d'efficacité acceptables (tableau 2.) Aucun objectif en matière de zone de sécurité n'a été défini pour les parcs Kootenay, Yoho et Banff. Une valeur de 60 % a donc été retenue pour les besoins de la présente évaluation environnementale (Kansas 2000). Dans le parc Jasper, cinq des 33 UGT n'atteignent pas les valeurs cibles concernant les zones de sécurité.

Tableau 2. Nombre d'unités de gestion des terres (UGT) en dessous des valeurs cibles mesurant l'efficacité de l'habitat et la sécurité de la zone.

Parc	Nombre d'UGT	Nombre d'UGT n'atteignant pas l'objectif d'efficacité de l'habitat	Nombre d'UGT ne réalisant pas l'objectif de sécurité de la zone
Lacs Waterton (2000)	4	4 (sans modélisation sur SIG)	4
Jasper (2000)	33	7	5
Kootenay (2000)	7	2	1
Yoho (2000)	6	2	2
Banff (1997)	27	15	14
Total	77	30	26

Le COSEPAC estime que la population de caribou des forêts établie dans les montagnes du Sud est menacée et cette espèce est protégée en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*. La population de caribou est faible et en diminution (George Mercer, comm. pers. décembre 2002). Le déplacement du caribou des forêts de son habitat en raison de l'activité humaine est préoccupant dans le parc Jasper. L'habitat principal du caribou dans le parc Jasper inclut les vallées du Tonquin et de la Maligne (Mercer et Purves 2000). Aucune des activités reprises dans le présent modèle d'examen préalable type n'est susceptible d'avoir une incidence sur le caribou.

Connectivité des îlots d'habitat

La connectivité des îlots d'habitat est perçue comme particulièrement préoccupante pour les grands carnivores : le grizzli, le loup, le puma, le carcajou, le lynx, l'ours noir et lynx roux. Les connexions entre îlots d'habitat jouent un rôle essentiel pour la survie d'une espèce. À l'échelle de plusieurs parcs, l'habitat des populations est fragmenté par les montagnes, les meilleurs îlots se retrouvant essentiellement au fond des vallées et aux altitudes les moins hautes. Dans le cas du loup et du carcajou en particulier, il est important de pouvoir se déplacer entre ces îlots d'habitat pour échanger des gènes et recoloniser des zones où une population s'est éteinte. À l'échelle locale, la faune (en particulier les lynx, les loups et les carcajous) a des déplacements saisonniers afin d'optimiser l'utilisation de l'habitat et se mettre à la recherche de proies. Certaines espèces franchissent de très grandes distances pour se trouver un compagnon ou une compagne (Tremblay 2001).

Les obstacles à ces déplacements à grande et petite échelle comprennent les routes, les voies ferrées, les zones où se déroulent des activités humaines, les clôtures et les endroits où le couvert forestier a disparu. Des études ont clairement montré que les grizzlis, les loups (en été), les carcajous et les lynx hésitent à traverser les routes. Parmi ceux qui s'y risquent, certains n'arrivent jamais de l'autre côté. Les voies ferrées ne semblent pas gêner les mouvements fauniques, mais chaque année, leur franchissement coûte la vie à plusieurs bêtes sauvages. Les régions à forte activité humaine tiennent la faune à l'écart; les animaux hésitent à y pénétrer ou à les traverser. Les clôtures constituent un obstacle

évident au déplacement de la faune. Certains animaux, surtout les lynx et les grizzlis, évitent aussi les aires dépourvues de couverture forestière de protection (Tremblay 2001).

Au cours de la dernière décennie, de nombreux travaux de recherche ont été entrepris et des mesures mises en place pour repérer, comprendre, protéger et améliorer les couloirs empruntés par la faune dans les parcs nationaux Kootenay, Yoho, Jasper et Banff. Les efforts ont été concentrés sur les zones les plus utilisées et les mesures d'atténuation comprennent : des passages aériens au-dessus des routes, des passages souterrains à travées ouvertes et la fermeture ou l'utilisation restreinte de sentiers. Simultanément, cependant, la circulation et le nombre de visiteurs se sont accrus dans ces parcs et l'on connaît peu les mesures d'atténuation adaptées au carcajou et au lynx (Tremblay 2001).

Conflits entre la faune et l'homme

Il se produit de l'accoutumance quand la faune entre fréquemment en contact avec les êtres humains. Certains animaux peuvent alors être moins facilement dérangés par les gens. Certains s'enhardissent et se laissent attirer par l'homme et les sources d'alimentation liées à sa présence. S'il s'agit d'animaux dangereux, d'ours, par exemple, le risque de blessures aux gens peut en être accru.

Les seuls conflits entre la faune et l'homme consignés dans l'arrière-pays impliquent le grizzli et l'ours noir. Il se peut que l'on ait omis de consigner certains incidents impliquant d'autres espèces, mais les mauvaises expériences avec celles-ci sont plutôt rares. Dans le parc Jasper, chaque année depuis dix ans, entre deux et vingt incidents impliquant l'homme et l'ours noir ou brun ont lieu dans l'arrière-pays. Sur l'ensemble des cas répertoriés dans les parcs et concernant l'ours, 10 % ont eu lieu dans l'arrière-pays. Sur l'ensemble des incidents avec des ours dont les causes ont été examinées, onze concernaient de la nourriture humaine, deux des déchets et six des biens personnels. Depuis 1996, on relève en moyenne chaque année six incidents avec le grizzli (Dillon et Bradford 2001). Au cours des trois dernières années, deux incidents impliquant l'ours noir et deux autres impliquant le grizzli ont été rapportés dans l'arrière-pays du parc Yoho. Aucun n'a été répertorié dans le parc Kootenay. Dans la région de Lake Louise, on a rapporté, en 2000, 2001 et 2002, deux, trois et un incident avec l'ours noir respectivement. Il s'agissait surtout de rencontres avec un ours. Dans le cas des grizzlis, on a rapporté six, onze et quatorze incidents pour les années, 2000, 2001 et 2002 respectivement. Ils concernent, entre autres, des secteurs interdits d'accès au public, des piégeages, des observations et des personnes suivies par des ours (Solange Poirier, comm. pers.).

Le taux de mortalité du grizzli attribuable aux humains dans le parc Banff a augmenté régulièrement jusqu'en 1983 avant de diminuer. Toutefois, en 1996 ce taux était toujours jugé trop élevé pour un parc national (Gibeau et al. 1996). À Jasper, depuis 1992, un ours meurt en moyenne chaque année, victime de l'homme (Dillon et Bradford 2001). Les humains sont à l'origine de 70 % des pertes de grizzli et de 90 % des pertes d'ours noirs dans le parc Jasper depuis dix ans (Dillon et Bradford 2001). Tous ces cas de mortalité concernent des zones à forte densité humaine. On estime que la population des grizzlis dans le parc Banff se situe entre 60 et 80 individus. Une autre estimation fait état de 200 grizzlis dans les parcs nationaux Jasper, Banff et des Lacs-Waterton (Gibeau et al. 1996). La faiblesse de sa population fait du grizzli un animal vulnérable, que le Comité sur la

situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) classe parmi les « espèces préoccupantes. »

Quand un animal est dérangé et doit fuir pour éviter ce qu'il perçoit comme une menace, il dépense beaucoup d'énergie. Selon son état et son habitat, cela peut représenter un stress important pour l'individu et la population complète. Il y a risque de réduction du nombre de petits viables si les animaux sont régulièrement dérangés pendant leur gestation.

Oiseaux aquatiques et rapaces

On trouve plus de 120 espèces d'oiseaux dans les parcs des Rocheuses. Il arrive que des rapaces, comme le pygargue à tête blanche et le balbuzard pêcheur, nichent le long des rivières et se nourrissent de poisson. Le pygargue à tête blanche est rare dans certaines régions d'Amérique du Nord, mais ces deux populations ne sont pas en danger dans les parcs des Rocheuses. Les oiseaux aquatiques nichent eux aussi près des plans d'eau et dépendent d'organismes aquatiques pour leur alimentation. L'arlequin plongeur est considéré comme une espèce nécessitant une attention particulière dans les lignes directrices sur la gestion de l'utilisation des rivières du parc Jasper.

L'arlequin plongeur est un canard de mer qui migre vers l'intérieur des terres pour s'accoupler dans les montagnes. Il a une grande longévité couplée à une faible reproductivité, ce qui rend la survie de la population plus vulnérable. L'habitat approprié à sa reproduction est limité en raison de la faible largeur de l'habitat sur les pentes orientales dans les montagnes. Des études ont démontré que les activités de loisirs sur les plans d'eau et le long des rives peuvent perturber ces oiseaux. Bien que leur population soit restreinte, le petit nombre d'évaluations effectuées dans le passé compliquent la détermination de tendances (MacCallum 2001). L'Alberta considère cette population comme « sensible » et la Colombie-Britannique la considère comme vulnérable lorsqu'elle s'entasse en grandes concentrations sur des aires d'hivernage. On trouve de grandes concentrations de arlequins plongeurs le long de la rivière Maligne dans le parc Jasper et de la rivière Bow dans le parc Banff.

4.2.3. Végétation et sols – Classification écologique des terres

4.2.3.1. Banff, Jasper, Yoho, Kootenay

Des études détaillées sur la classification biophysique des terres concernant les quatre parcs des Rocheuses contigus ont été menées. Elles décrivent les écosites et fournissent des informations sur le relief, les sols, la végétation et la faune (Achuff et al. 1984a; Achuff et al. 1986; Achuff et al. 1996; Holland et Coen 1982; Poll et al. 1984). On a identifié trois écorégions principales dans les quatre parcs des Rocheuses : les écorégions montagnarde, subalpine (inférieure et supérieure) et alpine. Les activités sur lesquelles porte cette évaluation ne surviennent que dans les écorégions montagnarde et subalpine inférieure, de sorte qu'on ne s'attachera pas à décrire les écorégions subalpine supérieure et alpine.

Le climat de l'écorégion montagnarde est généralement le plus doux et le plus sec dans les quatre parcs des Rocheuses. La zone montagnarde des parcs Banff, Jasper et

Kootenay peut se caractériser par un climat tempéré et sec alors que celle du parc Yoho correspond plutôt à une aire tempérée et humide. L'écorégion montagnarde est généralement la plus chaude de l'écosystème mais c'est également celle qui affiche les plus forts écarts de température. Les vents y sont légèrement plus forts et plus fréquents que dans les autres régions. Les vents chauds hivernaux engendrés par les masses d'air du Pacifique élèvent les températures et font régulièrement fondre la neige.

L'écorégion montagnarde est principalement forestière et la végétation mûre est souvent caractérisée par le douglas bleu *Pseudotsuga menziesii*, l'épinette blanche *Picea glauca* et le peuplier faux tremble *Populus tremuloides*. On rencontre généralement des peuplements de pin tordu latifolié *Pinus contorta* de succession normale qui peuvent former des forêts-climax aux endroits plus secs. Les prairies constituent la végétation mûre des sites montagnards les plus secs. Il semble que les incendies jouent un rôle important pour le maintien des prairies montagnardes et une dizaine d'années suffit pour retrouver les mêmes conditions climatiques. On rencontre des forêts d'épinette blanche et de sapin bifolié *Abies lasiocarpa* dans les sites plus humides de la région montagnarde du parc Yoho. On trouve des types de végétation, spécifiques aux parcs des Rocheuses, constitués de douglas bleu et de pin ponderosa dans la région du ruisseau Stoddart du parc Kootenay.

Les forêts et prairies montagnardes sont essentielles à la survie de la faune, en particulier pendant l'automne, l'hiver et le printemps. De nombreux animaux, notamment les ongulés et les grands carnivores qui les chassent, se rendent dans les aires montagnardes pendant l'hiver afin de profiter de l'enneigement plus faible. Les milieux humides montagnards sont particulièrement nécessaires aux communautés d'oiseaux et de mammifères propres à chaque parc.

Dans l'ensemble des parcs des Rocheuses, l'écorégion montagnarde est également la zone la plus exploitée et aménagée. Les villes de Banff et de Jasper, la transcanadienne et la route Yellowhead, les principales voies de chemin de fer, les emprises d'installations et les aménagements touristiques des sources thermales Radium et du lac Emerald se concentrent dans le périmètre limité de l'écorégion montagnarde des parcs des Rocheuses. L'activité humaine peut y provoquer une diminution de l'habitat faunique utilisable en entraînant le déplacement des espèces sauvages, des perturbations saisonnières de la faune pendant les périodes critiques et la destruction d'habitats uniques et rares. La part relativement modeste que représente l'écorégion montagnarde par rapport à l'ensemble des paysages des parcs doit impérativement être prise en compte lorsque l'on évalue les impacts potentiels sur les habitats fauniques vitaux.

L'écorégion *subalpine* est très étendue et domine l'essentiel du paysage dans chaque parc des Rocheuses. La zone subalpine connaît des précipitations plus fortes et des températures plus basses que la zone montagnarde. De plus, l'enneigement hivernal y est plus abondant et plus long. Les milieux humides y sont moins productifs et demeurent gelés plus longtemps.

L'écorégion *subalpine inférieure* se caractérise par des forêts conifériennes denses. La forêt mûre est dominée par l'épinette d'Engelmann *Picea engelmannii* et le sapin bifolié dans les parcs Banff, Jasper et Yoho. L'épinette d'Engelmann et l'épinette blanche

couvrent la majorité de la zone subalpine inférieure dans le parc Kootenay. On trouve des forêts de pin tordu latifolié préclimaciques aux altitudes inférieures. Les forêts et milieux humides subalpins inférieurs sont importants pour une grande variété d'espèces sauvages, notamment les mammifères, les oiseaux et les amphibiens.

4.2.3.2. Lacs Waterton

Les lacs Waterton constituent un centre de biodiversité en Alberta et au Canada. L'interface entre les plaines et les cordillères et la juxtaposition de la forêt-parc à trembles aux régions naturelles des montagnes Rocheuses ont entraîné la création d'assemblages fauniques intéressants. Globalement, on trouve une diversité et une densité élevées d'espèces sauvages, végétales et animales.

L'écorégion de la forêt-parc des contreforts se caractérise par un paysage de prairies de fétuque scabre (*Festuca scabrella*) et de tremblais (*Populus tremuloides*). La forêt-parc des contreforts se situe dans une zone géographique restreinte au Canada et aux États-Unis qui occupe une bande étroite le long de la bordure est des contreforts, du sud de Calgary aux collines Porcupine, et du sud du ruisseau Pincher à la frontière américaine, y compris certaines parties des lacs Waterton. Le parc national des Lacs-Waterton du Canada est le seul qui contienne une partie de l'écorégion de la forêt-parc des contreforts.

Aux altitudes plus basses, on trouve de vastes prairies qui abritent des populations en déclin de Tétràs à queue fine, une espèce vulnérable aux perturbations sur son territoire de danse. Les incendies et le pâturage jouent un rôle essentiel dans l'entretien de la biodiversité de nombreux écosystèmes de prairies. La conservation de plusieurs populations d'oiseaux exigera la préservation de la diversité des milieux secs soumis aux incendies et utilisés comme pâturage. Il convient de remarquer que les prairies faiblement pâturées sont relativement rares en Alberta et tout doit être mis en œuvre pour les conserver en parfait état.

L'écorégion montagnarde se caractérise par des forêts conifériennes claires et denses dominées par le *Pseudotsuga menziesii* (douglas bleu) et le *Pinus flexilis* (pin flexible). Des tremblais (C60, C61) y poussent également de manière sporadique mais rarement dans le modèle de paysage de l'écorégion de la forêt-parc des contreforts. Des forêts de peuplier deltoïde (C76) poussent sur des sites fluviaux humides, le long des rivières et des ruisseaux. On trouve des prairies aux endroits secs et exposés.

La zone montagnarde et la forêt-parc des contreforts sont les écorégions du parc qui produisent le plus d'oiseaux. Par ailleurs, la région montagnarde est particulièrement adaptée aux petits mammifères. Ces deux écorégions se caractérisent par des vallées de cours d'eau hautement productives associées à des complexes d'écosystèmes de milieu humide et de forêt-parc rivulaire. Les milieux humides y sont particulièrement importants pour les amphibiens et les oiseaux aquatiques. Globalement, ils comptent la plus grande diversité et les plus fortes densités d'espèces sauvages du parc. Comme les régions montagnardes des autres parcs nationaux des Rocheuses, la forêt-parc des contreforts et la région montagnarde abritent la plus importante concentration d'aménagements et d'activités humaines.

En ce qui concerne les types de végétation, les écorégions subalpine et alpine du parc des Lacs-Waterton sont très similaires aux écorégions correspondantes des autres parcs des Rocheuses. La région subalpine inférieure est une zone très productive de petits mammifères. Les régions alpine et subalpine supérieure connaissent la plus basse productivité faunique mais abritent plusieurs espèces dont l'aire de répartition est limitée, y compris le campagnol d'eau, le lagopède à queue blanche, le tamia mineur, le roselin brun à tête grise et le pipit d'Amérique.

Les vastes complexes productifs de prairies et de forêts alpines et subalpines supérieures sont relativement limités au parc des Lacs-Waterton. Ce sont également les aires récréatives de l'arrière-pays les plus pittoresques et les plus populaires. Le campagnol d'eau et le lagopède à queue blanche font partie des espèces préoccupantes. Le comportement du lagopède à queue blanche peut le rendre plus vulnérable aux prédateurs; il laisse en effet les humains s'approcher de lui et l'observer à faible distance.

Les lacs Waterton constituent un centre de biodiversité en Alberta et au Canada. L'interface entre les plaines et les cordillères et la juxtaposition de la forêt-parc à trembles aux régions naturelles des montagnes Rocheuses ont entraîné la création d'assemblages fauniques intéressants. Globalement, on trouve une diversité et une densité élevées d'espèces sauvages, végétales et animales

4.2.3.3. *Plantes non indigènes dans tous les parcs*

Les plantes non indigènes sont susceptibles de nuire aux écosystèmes lorsqu'elles se propagent et remplacent les espèces locales. Souvent, ces espèces exotiques se disséminent rapidement car elles n'ont à faire face à aucune maladie ni aucun prédateur naturels, ce qui rend leur élimination difficile une fois que la propagation a commencé. On dénombre 77 espèces non indigènes dans le parc Banff et 68 dans les parcs Kootenay et Yoho (Parcs Canada 2001) (DeLong et Pengelly 2002). Les espèces exotiques se sont développées dans les parcs par des biais différents, notamment les jardins ornementaux, la nourriture pour chevaux et le transport accidentel de graines. À ce jour, aucune étude n'a été réalisée pour mesurer les taux actuels de propagation correspondant à chaque méthode. Un certain nombre d'espèces de plantes aquatiques, comme le mille-feuille eurasiens, se répandent partout en Amérique du Nord et pourraient le faire dans les parcs si l'on n'y prend garde.

4.2.4. **Les poissons et les ressources aquatiques**

Les rivières des parcs des Rocheuses en représentent la principale ressource aquatique. Comme elles constituent le cours supérieur d'un certain nombre de rivières, elles exercent une influence sur un vaste territoire au-delà des limites des parcs. Nombre de sections supérieures de ruisseaux accusent de fortes pentes et présentent de grands écarts de débit à la suite d'orages et de la fonte des glaciers. On trouve également des lacs dans les parcs, quoiqu'ils ne soient pas très grands en général (Schindler et Pacas 1996). Quant aux milieux humides, ils sont plus rares dans les parcs des Rocheuses.

Les écosystèmes aquatiques des parcs des Rocheuses ont subi toute sorte d'altérations au cours des 150 dernières années. Les barrages, les réservoirs et autres structures ont modifié le débit des rivières, endommagé les milieux humides et modifié la taille et la forme des lacs. Les apports chimiques provenant de sources diverses ont également modifié le milieu aquatique de certains plans d'eau. La gestion des pêcheries a donné lieu à l'introduction d'espèces non indigènes dans de nombreux plans d'eau et à la modification des populations de poissons indigènes.

Plusieurs poissons de sport indigènes constituent des espèces préoccupantes. L'omble à tête plate est en déclin dans toute son aire de distribution et elle est considérée comme « menacée » aux États-Unis et « sensible » autant en Alberta qu'en Colombie-Britannique. La fraie dans les affluents et la résidence dans les lacs et rivières principaux constituent deux des trois plus grandes tragédies de l'histoire de la vie de ces poissons. Par conséquent, les obstacles à leur déplacement ont eu des effets sur leurs itinéraires de migration en plus d'entraîner des échanges génétiques à l'échelle de la population. L'omble à tête plate est vulnérable à la surpêche en raison de sa faible croissance et de la lenteur de sa maturité. Son déclin a été accéléré par le manque des restrictions sur la pêche pendant de nombreuses décennies. À l'heure actuelle, les règlements sur la pêche dans les parcs des Rocheuses interdisent de conserver cette espèce de poisson. L'introduction de la truite de mer, de la truite arc-en-ciel, de l'omble de fontaine et du touladi dans les plans d'eau occupés par l'omble à tête plate a entraîné la disparition de cette dernière de certains endroits, un ralentissement de sa croissance et une réduction de sa survie (Post et Johnston 2002).

La fragmentation de l'habitat, la surpêche et l'empoisonnement d'espèces non indigènes ont entraîné une forte réduction de l'aire de distribution de la truite fardée. La surpêche a débuté dès la colonisation de la région par les Européens avec l'arrivée du chemin de fer dans les années 1880. Il faut rejeter truites fardées à l'eau dans le parc Banff et certaines zones des Lacs Waterton. L'hybridation de l'espèce avec la truite arc-en-ciel a entraîné des modifications de la population dans bien des endroits.

Dans le parc national Jasper, tant le grand corégone que le grand brochet sont au bord de leur aire de distribution et pourraient donc être particulièrement vulnérables face au déclin de leur population. Par ailleurs, il se pourrait que la truite arc-en-ciel soit indigène dans le déversement de la rivière Athabasca dans le parc Jasper et mérite qu'on s'en préoccupe.

La santé des poissons dans les parcs des Rocheuses est également menacée par le tournis des truites. Bien qu'on ne l'ait pas encore observée dans les parcs des Rocheuses, cette maladie s'est répandue dans la plus grande partie de la section méridionale des États-Unis depuis les années 1950. Causée par un parasite, elle infecte les salmonidés vivant en eaux froides et peut entraîner une importante réduction des jeunes de l'année.

Les populations d'amphibiens ont subi les contrecoups de l'empoisonnement et du relâchement de grenouilles servant d'appâts dans la nature. On trouvait autrefois des grenouilles léopards dans le parc Kootenay, mais cette espèce est maintenant considérée comme en péril en Colombie-Britannique par le COSEPAC et est protégée par la *Loi sur les espèces en péril*.

Les sections ci-dessous donnent de l'information propre à chaque site où se déroulent des activités commerciales guidées et autres sites aquatiques sensibles pour chaque parc. La nécessité de mesures d'atténuation propres à chaque site fait l'objet d'une évaluation à la section 4.2.

4.2.4.1. Banff

Le bassin versant de la rivière Bow draine environ 53 % des eaux du parc Banff, y compris les rivières Bow, Cascades, Pipestone et Spray. La rivière Bow trouve sa source dans le glacier Bow et parcourt 130 km à l'intérieur du parc. Alimentée par des ruisseaux classés entre la première et la sixième catégories, la Bow atteint son débit maximum aux mois de juin et juillet en raison de la fonte des neiges, des pluies et de la fonte des glaciers. Les activités humaines dans le parc ont eu pour effet d'augmenter le niveau des nutriments dans la rivière. Selon une étude quinquennale portant sur les effets de l'ajout de nutriments dans les rivières des parcs nationaux canadiens des Rocheuses, le déversement de nutriments provenant des usines de traitement des eaux d'égout dans les rivières des Rocheuses, dont la teneur en phosphore et en azote est naturellement peu élevée, entraîne des variations dans les peuplements de plantes et d'algues (M. Bowman 2001). Cela peut modifier les types d'insectes et de poissons que l'on trouve dans les bassins hydrographiques des Rocheuses. L'empoisonnement dans la rivière Bow et ses affluents a modifié le peuplement de poissons. Les populations indigènes d'omble à tête plate ont dû combattre l'omble de fontaine introduite dans les plans d'eau. Dans la rivière Bow, l'omble de fontaine occupe désormais 100 % de l'aire de distribution de l'omble à tête plate et les densités de cette dernière espèce sont faibles. Pareillement, la truite fardée indigène a dû faire concurrence à la truite de mer et à la truite arc-en-ciel et a vu son aire de distribution réduite de 30 % dans le bassin hydrographique de la rivière Bow (Schindler et Pacas 1996).

Lac Minnewanka

Le lac Minnewanka, qui est un réservoir, est le plus grand et le plus profond du parc; sa superficie est de 2 230 ha. Il est alimenté par des sources, la rivière Cascade et une dérivation de la rivière Ghost. La plus grande partie de l'eau quitte le lac par un barrage situé au lac Two Jack. L'eau traverse ensuite le lac Two Jack jusqu'à la centrale du lac Cascade et est évacuée par le chenal modifié du cours inférieur de la rivière Cascade. Une petite quantité d'eau s'écoule par un autre barrage du lac Minnewanka, d'où elle coule dans le chenal original du cours inférieur de la rivière Cascade. Érigé en 1912, le barrage actuel a été reconstruit en 1941, ce qui a modifié l'hydrologie des lacs et des rivières. Le barrage a entraîné une hausse de 25 m du niveau du lac et la dépression annuelle expose la zone littorale et cause de l'érosion. À l'origine, les espèces de poissons qui fréquentaient le lac Minnewanka comprenaient le touladi, la truite fardée, l'omble à tête plate et de meunier rouge. Entre 1901 et 1972, plus de 17 millions de poissons, y compris du saumon atlantique, de l'omble de fontaine, du grand corégone et de la truite arc-en-ciel ont été ensemencés dans le lac. Plus de 250 000 personnes utilisent le lac et la zone chaque année pour pêcher, faire du canot, camper, faire de la bicyclette, de la randonnée, de l'équitation et de la plongée autonome (comm. pers. avec Charlie Pacas)(Schindler et Pacas 1996).

Milieux humides des lacs Vermilion (SE)

Les milieux humides des lacs Vermilion abritent une grande diversité de végétaux, y compris de nombreuses espèces de plantes rares et importantes. La région joue un rôle crucial en tant qu'habitat et aire de déplacement fauniques. Par ailleurs, elle réunit de nombreuses caractéristiques particulières : lacs, étangs, sources, oiseaux rares, parcours d'hiver de l'orignal, zone de mise bas du wapiti et terres salines des ongulés. La topographie alluviale des rives Nord et Est des lacs et des milieux humides adjacents sont également riches en ressources archéologiques précieuses qui remontent au moins à 10 700 ans.

4.2.4.2. Jasper

Rivière Athabasca

Le glacier Columbia alimente la rivière Athabasca, qui parcourt 168 kilomètres dans le parc Jasper. Au début, sa pente est assez abrupte et la rivière forme de nombreux rapides avant de s'élargir et de finir par former de larges chenaux avec de grands lacets. La large vallée qui sépare le cours supérieur de l'Athabasca de la ville de Jasper offre des parcours et des couloirs d'évacuation pour la faune. En amont des chutes Athabasca, un obstacle naturel, on trouve une espèce indigène de poisson, l'omble à tête plate. La confluence du ruisseau Goat Lick-Lick est une zone sensible en raison de la présence d'une vaste terre saline. Sur le cours inférieur de la rivière (entre la ville de Jasper et la limite du parc), on trouve beaucoup de sites sensibles, notamment les dunes de sable éolien et les étangs et terres humides Pochontas. Cette dernière région est classée site sensible (Parcs Canada 1998a). Autour de la ville et de Jasper Park Lodge, l'activité humaine intensifie les obstacles au déplacement de la faune. Parmi les autres préoccupations suscitées par la présence humaine, notons l'effluent de la ville, la modification aux aires riveraines autour des chutes Athabasca, les activités humaines autour de Old Fort Point pendant la mise bas des wapitis et la dévégétation et l'érosion à différents endroits.

Old Fort Point

Situé sur la rivière Athabasca près de la ville de Jasper, Old Fort Point est un endroit où les nombreuses activités ont des impacts importants : sortie d'embarcations de l'eau, randonnée, vélo de montagne, pêche et utilisations diurnes. Cette zone constitue également un couloir pour la faune et un lieu de mise bas pour le wapiti.

Rivière Sunwapta

La rivière Sunwapta prend sa source dans un glacier et forme de grands lacets, créant une vaste plaine d'inondation couverte de végétation. Cette plaine constitue un habitat où le grizzli et le caribou viennent s'alimenter au printemps et à l'automne. Elle offre aussi un espace ouvert pour le déplacement de la faune. En amont des chutes Sunwapta, le débit de la rivière s'accélère et celle-ci s'engouffre dans un canyon, ce qui empêche la faune de la traverser et de la longer. Principalement concentrée sur une des rives, l'activité humaine dans cette zone ne semble pas avoir d'effets négatifs importants sur les déplacements de la faune (Parcs Canada 1998a).

Rivière Maligne

La rivière Maligne coule dans le lac Maligne et, de là, parcourt 33 kilomètres jusqu'à sa confluence avec la rivière Athabasca. En aval du lac Maligne, elle est étroite, a un fort

débit et traverse une vallée aux parois escarpées. Étroite et escarpée, la vallée de la rivière Maligne présente un milieu géologique et biotique unique. Elle offre à la faune un habitat important, notamment des haltes migratoires pour le arlequin plongeur à la décharge du lac Maligne, un SE, et au delta du lac Medicine. La rivière Maligne offre également un habitat de fraie pour la truite arc-en-ciel et l'omble de fontaine. En aval du lac Medicine, la vallée constitue un couloir permettant à la faune de se déplacer entre le cours supérieur de la Maligne et la zone montagnarde de faible altitude. En été, elle constitue un habitat pour les ours et les arlequins plongeurs (Parcs Canada 1998a). La rivière Maligne est une destination populaire pour les visiteurs en raison de son cadre remarquable, de sa route panoramique et de ses possibilités de randonnée et d'observation de la faune.

Lacs du parc Jasper

Dans le parc Jasper, les lacs subissent des impacts semblables à ceux qui touchent les rivières. L'introduction d'espèces de poissons et la construction d'obstacles aux déplacements (barrages, routes, etc.) ont eu des impacts négatifs sur la distribution des espèces de poissons indigènes. La contamination des lacs a eu un impact sur la qualité de l'eau. Les lacs sont trop nombreux pour qu'on puisse les décrire tous; c'est pourquoi on a résumé dans le tableau 3 une information de base sur les lacs les plus souvent utilisés pour des activités commerciales avec guide.

Lac Talbot

Dans le lac Talbot ne vivent que des poissons indigènes. Comme on a introduit, dans beaucoup de lacs du parc, des espèces qui en ont modifié l'écosystème, le lac Talbot est important sur le plan écologique. Il y a des activités de pêche sur ce lac.

Lac Beauvert

Le lac Beauvert est utilisé de nombreuses façons. On trouve sur ses rives Jasper Park Lodge, un parcours de golf et des pistes de randonnée. Sur le lac même, on pratique la plongée autonome, la pêche et le canotage. Parmi les mesures de gestion prises récemment, mentionnons l'élimination de la barrière à poisson à la décharge du lac et la réintroduction du grand corégone dans ses eaux.

Décharge du lac Maligne (SE)

La décharge du lac Maligne héberge d'abondantes colonies d'arlequins plongeurs, notamment durant la période de pré-nidification. De telles concentrations d'oiseaux sont rares en Amérique du Nord. L'arlequin plongeur requiert des mesures de gestion spéciale en raison de sa sensibilité aux perturbations dans l'eau, de ses exigences écologiques strictes et de son faible potentiel reproductif. La décharge fait partie du tronçon intermédiaire de la rivière Maligne entre les lacs Maligne et Medicine, que les couvées de l'arlequin plongeur utilisent comme couloir de déplacement.

Tableau 3. Lacs du parc Jasper utilisés pour des activités aquatiques commerciales avec guide

Nom	Activités	Profondeur maximale (m)	Superficie (ha)	Espèces de poissons (indigènes/non-indigènes/les deux)
Lac Maligne	Location d'embarcations de pêche et pêche guidée	96	2066	Non indigènes
Lac Medicine	Pêche guidée	17,5	546	Non indigènes
Lac Talbot	Location d'embarcations de pêche et pêche guidée		430	Indigènes
Lac Pyramid	Location d'embarcations de pêche et pêche guidée	19	127,4	Les deux
Lac Beauvert	Canots, location d'embarcations	25	32,3	Les deux
Lac Patricia	Location d'embarcations de pêche	40	69	Les deux
Lac Moab	Location d'embarcations de pêche et pêche guidée	18	23,9	Les deux
Lac Beaver	Location d'embarcations et pêche guidée	2	31	Non indigènes

Sources : (Anderson et Donald 1978; Anderson et Donald 1980; Donald et Anderson 1978; Donald et Henau 1981) Comm. pers. avec Ward Hughson, février 2003

Étangs Pocahontas (SE)

Les milieux humides de la plaine d'inondation de la rivière Athabasca, situés près de Pocahontas, sont appelés « étangs Pocahontas » par les habitants de la région. Cette zone de petits étangs et de lits de cours d'eau actifs ou taris est essentielle à la faune. Elle fournit un parcours d'hiver primordial au wapiti et à l'orignal et les petits mammifères en dépendent. Les carnivores sont attirés par ces espèces-proies. On y trouve de fortes concentrations d'espèces d'oiseaux différentes et beaucoup d'entre elles ne se rencontrent nulle part ailleurs dans les parcs. C'est un lieu de nidification des rapaces comme le balbuzard pêcheur et le pygargue à tête blanche. Toute construction importante dans la zone (par ex., des routes) modifiera les modèles d'érosion et de sédimentation. Il conviendra de veiller à ce que les aménagements et activités futurs ne nuisent pas aux ressources spéciales de la région.

4.2.4.3. Yoho

Rivière Kicking Horse

Alimentée par l'eau de la fonte des glaciers, la rivière Kicking Horse traverse le parc Yoho. On trouve le long de son cours de hautes chutes, des cônes alluviaux, des cheminées des fées, des gorges et un pont naturel. La zone revêt une grande importance pour de nombreux mammifères terrestres et oiseaux. Les terres humides sensibles sur le plan environnemental associées à la rivière comprennent le marais Wapta, les bas fonds Ottertail et le marais Leanchoil. Accueillant une grande diversité d'espèces, ces zones servent d'aires de nidification pour les pygargues à tête blanche et les balbuzards pêcheurs et représentent un important habitat pour les orignaux et d'autres ongulés.

On pense que les arlequins plongeurs se servent de cette rivière comme d'un corridor pour se déplacer lors des migrations entre les zones côtières et les Rocheuses. Certains tronçons de la rivière offrent un habitat de nourrissage et de reproduction, alors que ses ruisseaux tributaires offrent un habitat de nidification.

La rivière offre un habitat pour plusieurs espèces de poissons, notamment l'omble à tête plate, le ménomini pygmée, le chabot visqueux et le chabot de torrent. On retrouve également des ménominis de montagnes, des truites arc-en-ciel et des ombles de fontaine dans le bassin de la rivière Kicking Horse

En 1989, la partie de la rivière Kicking Horse qui se trouve dans le parc national Yoho a été désignée rivière du patrimoine canadien en reconnaissance de ses importantes valeurs de patrimoine naturel et culturel et de loisirs.

4.2.4.4. Kootenay

Le bassin des rivières Vermilion et Kootenay

La rivière Vermilion, qui prend sa source dans les champs de glace et de neige du mont Whymper, est alimentée par d'autres ruisseaux provenant des glaciers. Techniquement un affluent de la rivière Vermillon, la rivière Kootenay parcourt 40 kilomètres avant la confluence des deux rivières. Le débit annuel moyen de la rivière Vermillon est 4,3 fois plus élevé que celui de la Kootenay. Les écoulements dans la rivière proviennent de la fonte des neiges, des précipitations et des eaux provenant de la fonte des glaciers. La rivière atteint son débit maximum entre juin et juillet. Le pin de Murray est l'essence dominante le long de la plus grande partie de son cours, qui s'étend sur 105 kilomètres à l'intérieur des limites du parc. On y observe occasionnellement des arlequins plongeurs, dont on croit qu'ils se reproduisent dans certains emplacements le long du bassin des rivières Vermillon et Kootenay. Ces rivières offrent un habitat à toute une variété d'oiseaux aquatiques et d'autres oiseaux. On y a observé des aigles royaux, rassemblés le long de la rivière Kootenay près des prairies alpines McLeod à l'automne. On y observe aussi à l'occasion des pygargues à tête blanche et des balbuzards pêcheurs.

Le bassin des rivières Vermillon et Kootenay offre un habitat pour la truite fardée, la truite arc-en-ciel, l'omble à tête plate, l'omble de fontaine, le chabot visqueux, le chabot de torrent, le ménomini de montagnes et le kokani.

4.2.4.5. Lacs Waterton

Lac Waterton Supérieur et du Milieu

Les lacs Waterton font partie du déversement de la rivière Saskatchewan, qui rejoint la baie d'Hudson. Le plus grand des deux, le lac Waterton Supérieur, se trouve à cheval sur la frontière canado-américaine. Il couvre une superficie de 941 hectares et sa profondeur moyenne est de 135,3 mètres. Le lac Waterton du Milieu couvre 429 hectares et sa profondeur maximale est de 27,4 mètres. Alimentés par la rivière Waterton, qui provient du parc national des Glaciers, au Montana, ces lacs sont extrêmement froids et alcalins. Les vents forts qui soufflent sur le lac Waterton Supérieur l'empêchent de geler avant la fin de la première semaine de janvier et il arrive même que le lac ne soit pas du tout pris par les glaces. Quant au lac Waterton du Milieu, il est couvert de glace entre le 20 novembre environ et la fin mars (Fisher et Smith 2000). La qualité de l'eau de ces lacs est considérée comme bonne (comm. pers. avec Derek Tilson).

On retrouve 17 espèces de poissons indigènes dans les lacs Waterton, y compris le grand corégone, l'omble à tête plate, le touladi et le ménomini de montagnes. Le ménomini pygmée qui peuple les eaux du lac Waterton Supérieur ne se retrouve dans aucun autre lac du bassin hydrographique de la baie d'Hudson. Il s'agit du seul lac où l'on trouve le chabot de profondeur en Alberta. En raison de l'empoisonnement, six autres espèces de poissons ont été introduites dans les lacs, notamment la truite de mer, l'ombre arctique, la truite arc-en-ciel et la truite fardée (Seel et al. 1984).

4.2.5. Ressources culturelles

4.2.5.1. Banff

Les excursions en rafting partent d'une plage en gravier située près du pont où la route en boucle du parcours de golf croise la Spray, près de la confluence des rivières Spray et Bow. On y retrouve deux sites archéologiques connus.

Le site 1204R, une carrière pré-européenne, a été consigné sur les affleurements rocheux se trouvant tout juste à la jonction des deux rivières. On a retrouvé des pierres à feu et des fragments d'outils nucléiformes sur ces affleurements, qui constituent vraisemblablement la source de beaucoup de pierres à feux retrouvées à d'autres en droit sur le parcours de golf. On considère le potentiel de ce site comme modéré à élevé pour ce qui est de récupérer d'autres vestiges archéologiques.

Le site 1207R, un campement antérieur au contact avec les Européens, a été enregistré sur une terrasse fluviale surplombant la rivière Spray de trois à quatre mètres. Le site couvre une superficie d'au moins 300 mètres carrés. Selon une datation effectuée au radiocarbone, un élément du paysage comprenant un certain nombre d'artefacts et d'outils de pierre remonte à 735 ± 100 avant le présent. On retrouve également des artefacts historiques dans sa partie la plus élevée. On considère le potentiel de ce site comme modéré à élevé pour ce qui est de récupérer d'autres vestiges archéologiques. Le site présente aussi de bonnes caractéristiques de préservation des vestiges organiques en raison de dépôts rapides lors de crues, un phénomène peu fréquent dans le parc national Banff.

On trouve un certain nombre de sites importants au lac Minnewanka, notamment des vestiges inondés qui constituent des endroits de plongée extrêmement populaires. On y retrouve des vestiges de l'ancienne ville de Minnewanka (fondations, aménagements de rues, quais), ainsi que les vestiges du barrage en bois de 1895 et ceux du barrage en béton de 1912, aujourd'hui inondés. Le barrage en bois datant de 1895 est particulièrement fragile. La structure datant de 1912 est plus importante, mais elle présente des risques pour les plongeurs, de sorte qu'il arrive que les autorités du parc doivent interdire l'accès des plongeurs à cet endroit. On retrouve aussi, sur les rives du lac Minnewanka, certains sites extrêmement importants datant de 10 000 ans.

4.2.5.2. Jasper

Opération Habbakuk : prototype de vaisseau de la Deuxième Guerre mondiale
Habbakuk était une expérience prototype menée au lac Patricia dans le parc national Jasper pendant la Deuxième Guerre mondiale. L'objectif était de construire des pistes d'atterrissage dans l'Atlantique Nord pour protéger les routes maritimes. Le modèle prototype du lac Patricia a exigé la construction d'une structure en glace et en bois comprenant tout un réseau de conduits et de tuyaux de réfrigération métalliques.

Le site est situé dans le lac Patricia à des profondeurs comprises entre 85 et 140 pieds (28 et 46 mètres). On trouve sur le site les vestiges en bois des quatre parois et d'un plancher en plus d'un « [...] fouillis incroyable de tuyaux et d'une grande quantité d'asphalte/bitume en dalles éparpillées sur le fond ou encore accrochées aux parois » (p. 35) (Langley 1995).

4.2.5.3. Lacs Waterton

Au fond de la baie Emerald se trouve l'épave du *Gertrude*, un bateau à vapeur avec roues à aubes de 60 h.p. et cent pieds de long. Il a été construit en 1907 pour tirer des billes de bois jusqu'à une scierie. Après la fermeture de cette dernière en 1911, le bateau a servi à transporter des touristes jusqu'en 1916 avant de devenir un salon de thé et un restaurant jusqu'en 1918. Cette année-là, Parcs Canada a considéré le bateau inapproprié dans un parc et il a été sabordé dans la baie Emerald parce qu'il était compliqué de le sortir du parc (comm. pers. avec Gwyn Langemann).

La plage de la baie Emerald fait elle-même partie d'un site archéologique pré-européen d'une grande signification (570R ou DgPl-3). Il s'agit d'un campement avec des artefacts dont certains remontent à plus de 8000 ans. On trouve souvent des artefacts sur la plage elle-même, exactement à l'endroit fréquenté par les plongeurs.

4.2.6. Aspect socio-économique/expérience des visiteurs

En 2001-2002, les parcs des Rocheuses ont accueilli entre 413 515 visiteurs pour le parc des Lacs-Waterton et 4 687 378 visiteurs pour le parc Banff (voir tableau 4). Ce tourisme est associé à une variété d'infrastructures, activités récréatives et commerciales, y compris les lotissements urbains, pistes de ski, terrains de camping, sentiers de randonnée, circuits en autobus et autres loisirs. Plus d'une vingtaine de sociétés commerciales de guides aquatiques sont installées à l'extérieur de Jasper, Banff et des localités environnantes. Selon une étude réalisée en 1995 sur les visiteurs des rivières dans

le parc Jasper, 21 % des visiteurs prenaient part à des activités de rafting avec guide et 3,8 % à du canotage et du kayak avec guides (Wright et coll.). Les sociétés de guides contribuent à l'économie locale par l'entremise de l'emploi, des logements du personnel, des impôts et taxes et de l'achat sur place de fournitures, de matériel et de services de soutien. Souvent, il faut parvenir à loger le personnel dans les emplacements en nombre assez restreint que l'on trouve dans les communautés des parcs.

Tableau 4. Fréquentation des parcs nationaux des Rocheuses en 2001-2002

Parc national	Fréquentation en 2001-2002
Banff	4 687 378
Jasper	1 947 286
Kootenay	1 590 596
Yoho	1 371 105
Lacs Waterton	413 515

La qualité de l'expérience du public dans un parc consiste en un mélange complexe de valeurs, de perceptions, d'opportunités et d'événements. On a réalisé des enquêtes pour tenter de comprendre certains des facteurs les plus influents sur le séjour des visiteurs. Selon une enquête réalisée auprès des visiteurs prenant part à des activités associées aux rivières dans le parc Jasper, les activités sont motivées par divers facteurs. Les visiteurs prenant part aux activités de rafting sont souvent motivés par le « goût de l'aventure », alors que les autres visiteurs sont plutôt attirés par la nature et l'environnement (Wright et al.).

La fréquentation des parcs a augmenté de 1 à 32 % au cours des 5 dernières années (2 % pour Kootenay, 32 % pour Yoho, 1 % pour Revelstoke/Glacières, 10 % pour Banff, 11 % pour Jasper et 12 % pour Lacs-Waterton). Généralement, la tendance s'oriente vers la grande randonnée, le camping et les sports d'hiver aux États-Unis et sans doute au Canada également (Cordell et al.). Dans le parc Jasper, le nombre de nuitées est resté stable ou a légèrement baissé au cours des quinze dernières années (comm. pers. avec Grant Potter).

5. Analyse des effets sur l'environnement

Cette section du MREPT décrit les effets environnementaux et les mesures d'atténuation liés aux activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques. On y décrit et examine les effets environnementaux et les mesures d'atténuation correspondant à chaque activité en fonction des CVE. On y identifie les sensibilités propres au site pour chaque parc et, le cas échéant, précise les mesures d'atténuation propres au site. On y identifie et évalue les effets environnementaux résiduels en fonction de leur importance. On y explique ensuite comment l'évaluation des effets cumulatifs est mise en œuvre par le biais du REPT et du processus de délivrance des permis d'exploitation commerciale. Enfin, on y aborde des activités de surveillance et de suivi nécessaires pour maîtriser l'impact des activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques.

5.1. Analyse relative aux activités

5.1.1. Introduction

Cette section décrit les effets environnementaux et les mesures d'atténuation liés à des activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques. On a effectué une revue documentaire pour identifier les effets les plus courants que chaque type d'activité induit sur les CVE présentées à la section 3.1. À partir des références consultées et des pratiques en vigueur, on a élaboré des mesures d'atténuation en vue de réduire les impacts environnementaux décrits. En plus des sources bibliographiques référencées, les mesures d'atténuation ont été déterminées et comparées à des pratiques de gestion exemplaires à partir des travaux de Harmon (Harmon 1994), Klassen (Klassen et al. 1999) et NOLS (NOLS 2002).

L'étude est organisée en fonction de l'impact sur les CVE. Pour chaque CVE, on identifie les effets environnementaux et les mesures d'atténuation associés et applicables à l'ensemble des activités de services de guide rattachées aux ressources aquatiques. Par ailleurs, on recense les impacts et mesures d'atténuation supplémentaires propres à des activités particulières qui peuvent affecter une CVE spécifique et qui ne s'appliquent pas aux autres activités guidées. Les impacts et mesures d'atténuation liés à l'utilisation nocturne font l'objet d'une évaluation globale portant sur l'ensemble des activités de services de guide rattachées aux ressources aquatiques. Toutefois, le cas échéant, cette analyse pourra distinguer certains impacts propres à chaque activité. L'influence éventuelle de l'environnement sur les projets visés et les conséquences potentielles des accidents et des défaillances sont également présentées.

À l'annexe 2, on s'est servi des mesures d'atténuation pour concevoir des « pratiques de gestion exemplaires » que les guides peuvent utiliser dans le cadre de leur travail. Les mesures d'atténuation des sections suivantes s'appliquent à toutes les exploitations commerciales de services de guide qui entrent dans la portée du modèle d'examen préalable type. Les termes « exploitant » et « exploitation » désignent les entreprises qui proposent des services de guide. Le terme « guide » désigne les professionnels qui accompagnent les visiteurs lors de sorties organisées à titre commercial.

Outre les mesures décrites dans le modèle d'examen préalable type, les exploitants et guides commerciaux doivent se conformer aux règlements locaux des parcs et aux politiques, lignes directrices, restrictions de déplacement, avis de fermeture de zone, systèmes de réservation établis ou autres directives émis par Parcs Canada dans le but de limiter les effets environnementaux ou d'assurer la sécurité du public.

Les guides doivent agir de manière responsable, enseigner les règles d'éthique en matière d'utilisation des sentiers et des rivières et sensibiliser leurs hôtes à la nécessité de laisser les aires visitées en parfait état. Ils doivent surveiller le comportement de leurs clients en s'assurant que leurs activités ont un impact minimal sur l'environnement.

5.1.2. Faune

5.1.2.1. Effets environnementaux de toutes les activités guidées - Faune

Les effets environnementaux suivants s'appliquent à toutes les activités de services de guide entrant dans le cadre du modèle d'examen préalable type.

Les effets des activités récréatives sur la faune peuvent inclure l'abandon physique d'une zone par un animal, la perturbation de l'activité de l'animal en raison de la fragmentation de son habitat et l'accoutumance aux humains avec l'augmentation des interactions.

Les perturbations récurrentes de la faune par les humains peuvent entraîner l'abandon d'un habitat familier et des modifications du domaine vital (Hammit 1987). Plus les groupes de visiteurs sont nombreux, plus ils représentent une menace pour la faune, engendrent du bruit et aggravent les risques de perturbations. Des perturbations fréquentes sont également plus susceptibles de faire fuir les animaux sauvages. Ces déplacements risquent d'accroître leur vulnérabilité vis-à-vis de leurs prédateurs et compétiteurs, de perturber leur alimentation ou de les pousser à abandonner leur habitat pour un autre de moins bonne qualité. Le stress subi par les oiseaux en train de couver peut donner lieu à l'abandon des nids et des prédateurs/parasites peuvent profiter de l'absence de l'oiseau pour manger les œufs. Effrayés par des groupes de rafteurs ou de canoteurs qui fréquentent régulièrement les mêmes zones, les oiseaux aquatiques peuvent, par exemple, quitter leur nid et les oisillons abandonner leurs aires d'alimentation de prédilection. Ce phénomène risque d'être aggravé si les oiseaux s'enfuient dans la même direction que les bateaux et sont de nouveau chassés de leur habitat. De telles perturbations peuvent entraîner une baisse du taux de survie des oisillons. Les activités de services de guide en milieu aquatique risquent également de perturber la recherche de nourriture des rapaces, des oiseaux aquatiques et des échassiers. Les grands carnivores, comme les ours et les loups, semblent être particulièrement dérangés par la présence humaine dans la mesure où ils ont besoin de plus grands espaces non perturbés. L'habitat de base des carnivores est fragmenté par les réseaux de sentiers, les routes et les autres aménagements humains (Gibeau et al. 1996).

La présence humaine altère également les déplacements de la faune. Elle peut empêcher les animaux de se déplacer naturellement à l'intérieur de leur domaine vital ou dans d'autres zones, si l'activité humaine leur barre le passage. La faune utilise des sentiers sauvages comme « couloirs de déplacement » pour éviter les parcours désignés empruntés par les humains. Ces couloirs de déplacement sont souvent des vallées fluviales où les activités humaines, sur les cours d'eau ou à proximité, risquent de limiter ou même d'empêcher les déplacements des animaux sauvages. Avec l'augmentation de l'utilisation des pistes non balisées, la faune est contrainte de rester à l'écart de tracés établis qu'elle emprunte habituellement pour se nourrir et se déplacer (Parcs Canada 2002).

L'accoutumance se produit après des interactions répétées entre les humains et la faune. Des mammifères et des oiseaux, tels que l'écureuil terrestre et le cassenoix d'Amérique, viennent mendier ou voler de la nourriture dans les terrains de camping et sur les sentiers (Parcs Canada 2000a). À cause de ce type de comportement, les animaux peuvent devenir une nuisance et changer leurs habitudes alimentaires naturelles. Les animaux sauvages

qui deviennent une menace pour la sécurité du public (ours noir, grizzli, wapiti, loup et puma) peuvent être déplacés ou éliminés. Les chiens non attachés ont tendance à pourchasser la faune et, dans certains cas, à attirer les ours vers leurs propriétaires. La confrontation peut se conclure par des blessures ou la mort du propriétaire et/ou la mort de l'ours (Spowart 1990.) Les animaux sauvages attirés par les sels résiduels de l'urine peuvent également creuser le sol ou déterrer des plantes (Parcs Canada 2002c).

5.1.2.2. Effets environnementaux de certaines activités

Nettoyage du poisson

Le nettoyage du poisson, tout comme l'élimination inadéquate des entrailles peut attirer les animaux sauvages et modifier leur comportement, entraînant par là même une accoutumance ou une confrontation entre la faune et les humains.

Kayak et canotage

Le kayak et le canotage sont des activités très similaires au rafting et au canot voyageur et leurs impacts environnementaux sont du même ordre. Il arrive toutefois que les groupes de canoteurs et de kayakistes soient répartis dans un grand nombre d'embarcations et se dispersent, ce qui, d'une part, pose des problèmes de sécurité publique et, d'autre part, risque d'accroître les impacts environnementaux et de perturber davantage la faune.

5.1.2.3. Mesures d'atténuation applicables à toutes les activités guidées

- Lors du briefing de préparation de l'excursion, les exploitants et les guides doivent s'assurer que tous les clients connaissent les sensibilités de la faune et les risques potentiels qu'elle représente, comprennent les modalités d'observation des espèces sauvages et les procédures de sécurité et ont lu le règlement des parcs nationaux qui interdit de nourrir, d'attirer ou de déranger les animaux.
- Les procédures de sécurité et d'observation de la faune doivent se fonder sur les lignes directrices présentées dans la brochure de Parcs Canada intitulée « La nature au naturel. » Ce dépliant explique les comportements appropriés à adopter lors de rencontres avec des animaux sauvages accoutumés à l'homme, précise les distances de sécurité à respecter pour observer et photographier la faune, indique la manière d'éviter les conflits et de limiter les facteurs attractifs pour les animaux lorsqu'on se rend dans l'arrière-pays. Des précautions spécifiques concernant l'ours, le wapiti et le puma y sont également fournies. Cette brochure est disponible sur le site Internet du parc national Banff du Canada (<http://www.worldweb.com/parkscanada-banff/visinfo.html>)./// D'autres consignes de sécurité portant sur la faune des parcs des Rocheuses peuvent être consultées sur Internet à l'adresse suivante <http://www.worldweb.com/parkscanada-banff/pubsafe.html>./// Au moment de la réservation, les exploitants doivent conseiller à leurs clients de consulter ces sites Web s'ils le peuvent.
- Les guides doivent superviser les groupes lors des séances d'observation de la faune de manière à ce que le comportement naturel de l'animal ne soit pas perturbé. Pour cela, il faut se tenir à distance raisonnable, garder ouvertes les voies de fuite pour les animaux et les humains et rester groupé. Les jumelles constituent un bon moyen d'accroître les opportunités d'observation.

- Les guides doivent rester à une distance minimale de 100 mètres des rapaces, des oiseaux aquatiques et des échassiers ou se poster de l'autre côté de la rivière, demeurer dans l'embarcation et rester calmes.
- Les guides doivent rester à une distance minimale de 100 mètres des ours et de 30 mètres des wapitis et des autres grandes espèces sauvages ou se poster de l'autre côté de la rivière, demeurer dans l'embarcation et rester calmes.
- Ils ne doivent pas s'approcher à moins de 300 mètres des tanières recensées, des aires de nidification des oiseaux, des oiseaux au repos et des jeunes animaux.
- En cas de rencontre fortuite avec de jeunes animaux, des nids ou des tanières, les guides doivent immédiatement quitter les lieux.
- Les exploitants doivent dissuader leurs clients d'emmener leur chien lors des excursions guidées. Si la présence d'un chien est inévitable, celui-ci doit être tenu attaché en permanence et ne doit jamais être laissé sans surveillance.
- Les guides et les exploitants sont invités à rendre compte à Parcs Canada des espèces sauvages observées, du comportement inhabituel des animaux, des animaux blessés et des carcasses. Les animaux marqués (colliers radio-émetteurs, étiquettes d'oreille, bagues fixées aux pattes des oiseaux ou aux cous des cygnes) doivent également être signalés.
- Le cas échéant, les exploitants et les guides doivent emprunter un trajet différent ou changer de destination pour éviter les rencontres rapprochées avec la faune.

Il convient de prendre les précautions suivantes pour éviter d'attirer les animaux sauvages avec de la nourriture ou des odeurs de nourriture :

- Tous les déchets et restes alimentaires doivent être emballés. Les déchets ou restes alimentaires ne doivent être ni brûlés, ni enfouis, ni éliminés d'aucune autre manière dans l'arrière-pays.
- Au besoin, la nourriture sera stockée dans des caches spéciales fournies ou suspendue entre deux arbres à une hauteur minimale de 4 mètres.
- En cas de camping, les aires de cuisine, de repas et de stockage des provisions doivent être situées à une distance d'au moins 100 mètres des tentes. Certaines aires de camping situées dans l'arrière-pays peuvent déjà être aménagées de cette façon.
- Il faut laver et ranger la vaisselle et les ustensiles de cuisine immédiatement après utilisation. L'eau de vaisselle doit être filtrée pour en dégager les particules de nourriture, lesquelles seront emballées avec les déchets. Elle doit ensuite être jetée dans les endroits réservés à cet effet, ou à 100 mètres minimum de l'aire de couchage.
- Les guides doivent s'assurer que les groupes nettoient les aires et installations au départ des sentiers afin de réduire le pourcentage élevé d'animaux tués à proximité d'infrastructures humaines (Parcs Canada 2002a).

5.1.2.4. Mesures d'atténuation applicables à certaines activités

Nettoyage du poisson

Les entrailles des poissons doivent être éliminées de façon appropriée pour ne pas attirer les ours et éviter les risques d'accident pour les visiteurs (Parcs Canada 2002b). Pour ce faire, il convient d'utiliser, lorsque c'est possible, les installations de nettoyage et d'élimination prévues à cet effet. Dans les régions de l'arrière-pays où il n'y a pas de

poubelles à l'épreuve des ours, on perforera la vessie gazeuse du poisson (cela permet aux entrailles de couler) et on se rendra en eau profonde en bateau, lorsque c'est possible, pour les rejeter (Parks Canada 2002b). On prendra soin de toujours nettoyer ses prises suffisamment loin (300 mètres) des sites de camping, des aires de pique-nique, des quais et autres installations.

Kayak et canotage

Les guides doivent, en tout temps, garder le contact visuel avec toutes les embarcations d'un groupe et se tenir à une distance qui leur permette de communiquer avec les embarcations sans avoir à crier trop fort et déranger la faune sur une grande superficie et de façon répétée.

5.1.3. Végétation et sols

5.1.3.1. Effets environnementaux de toutes les activités guidées

Les activités aquatiques ont généralement lieu sur ou dans l'eau, mais les impacts environnementaux peuvent résulter du déplacement des groupes vers les plans d'eau et des activités qui se déroulent dans les zones riveraines à proximité de ces derniers. Les effets environnementaux suivants s'appliquent à toutes les activités de services de guide entrant dans le cadre du modèle d'examen préalable type.

Végétation

Le piétinement ou la cueillette des plantes peut endommager ou détruire la végétation. L'invasion d'espèces non indigènes peut également l'altérer.

Le piétinement entraîne le tassement du sol et peut réduire la couverture et la densité végétales. Il peut aussi altérer la composition des espèces en endommageant les systèmes racinaires (Roe et al. 1997). La destruction ou la réduction du couvert végétal peut engendrer l'érosion des sols lorsque les racines cessent de jouer leur rôle stabilisateur, en particulier sur les versants abrupts ou le long des berges (Spowart 1990). Il peut être nécessaire de désherber certaines parties du terrain de camping pour faciliter le montage des tentes. Toutefois, les emplacements sont généralement déjà dégagés en raison de leur utilisation fréquente. D'autres aires de couchage peuvent être utilisées si on recherche des sols plus souples (herbe, mousse), plus secs (sous une grande branche d'arbre) ou si la capacité d'accueil du camp est dépassée. Dans le cadre des activités couvertes par le présent MREPT, la destruction du couvert végétal est plus susceptible de se produire au bord de l'eau, ce qui risque d'aggraver le tassement et l'érosion du sol tel que décrit ci-après.

Les randonneurs cueillent parfois des plantes, notamment les fleurs sauvages qui attirent l'attention comme l'orchidée, le lis de Philadelphie et l'ancolie. D'un point de vue esthétique, la cueillette des fleurs sauvages a un impact négatif car elle empêche les autres visiteurs d'admirer les plantes. D'un point de vue écologique, elle peut être fatale à certaines espèces qui ne repousseront pas à la saison suivante. Les espèces, telles que le cycripède (*Cypripedium* spp.) et le lis de Philadelphie (*Lilium montanum*), sont si sévèrement endommagées par les cueillettes annuelles qu'elles peuvent totalement disparaître de certaines zones.

Il arrive que les campeurs ramassent des débris ligneux grossiers, du bois mort gisant, des branches basses ou coupent des arbres sur pied, morts ou vivants. Le manque de bois mort gisant peut affecter les insectes et les bactéries et contrarier le cycle naturel de décomposition de la forêt. Le ramassage de bois pour le feu de camp peut appauvrir la structure du peuplement forestier, ce qui conduit à une réduction de la diversité végétale. Le ramassage de matières organiques peut nuire à la qualité des sols en modifiant leur composition chimique et leurs niveaux nutritifs (McCann 1982). Par ailleurs, les débris ligneux grossiers sont importants pour les petits mammifères et leurs prédateurs.

Les plantes non indigènes, comme la renoncule (*Ranunculus* spp.), le pissenlit (*Taraxacum* spp.) et la grande marguerite (*Chrysanthemum leucanthemum*) peuvent être introduites par les usagers des parcs. Des graines peuvent être transportées et disséminées par l'intermédiaire des chaussures, vêtements et équipements. Des plantes aquatiques, comme le mille-feuille eurasiens, peuvent être transportées d'un lac à l'autre dans les algues qui s'accrochent aux hélices des bateaux ou aux remorques des embarcations, ou dans les eaux de cale. Les espèces exotiques menacent les plantes indigènes et les effets cumulatifs potentiels peuvent modifier la diversité et la composition des espèces endémiques locales (Roe et al. 1997).

Sols

Les sols sont exposés au tassement, à l'érosion et à la pollution. Ces impacts sont particulièrement sévères au cours des périodes humides et au début de la saison touristique.

Le trafic pédestre et les activités de camping ont les effets les plus directs et les plus apparents sur le tassement du sol (McCann 1982; Spowart 1990.) Ce tassement provoque des modifications du sol en matière de porosité, composition chimique, humidité, température, activité microbienne ainsi que la perte d'horizons organiques en surface (McCann 1982; Roe et al. 1997). La baisse de la capacité des sols à retenir l'eau peut engendrer des ruissellements et de l'érosion ainsi que l'élargissement et la ramification des sentiers dans les zones fréquemment visitées. Le tassement du sol posant souvent davantage de problèmes dans des zones plus humides, les impacts environnementaux risquent d'être plus importants dans les milieux riverains que dans les zones plus sèches.

L'érosion désigne la disparition de la végétation, des sols et de l'humidité d'une zone. Le trafic pédestre peut être à l'origine de l'excavation de tranchées provoquant une plus forte perte d'humidité des sols et la canalisation des ruissellements (Parcs Canada 2002c). L'érosion du sol est plus fréquente dans les zones riveraines en raison de l'humidité du sol. Les impacts secondaires de l'érosion, comme la sédimentation dans les plans d'eau, la déstabilisation des pentes et une dégradation accrue des sols y sont également importants.

Le phénomène de ramification ou d'élargissement des sentiers contribue à la fois au tassement et à l'érosion du sol. La ramification des sentiers désigne la formation de plusieurs tracés aux endroits qui en comptaient un seul. Ce phénomène peut résulter de la pluie ou de la sécheresse. Lorsque le parcours est détrempé, les randonneurs évitent de marcher dans la boue et les flaques en les contournant. Progressivement le détour s'élargit et la zone inondée s'agrandit. (Parcs Canada 2002c). En cas de sécheresse, les

randonneurs font un détour pour éviter les parties où affleurent pierres et racines. La ramification des sentiers peut donner naissance à de grandes parcelles de terrain dénudées, en particulier à flanc de colline où l'érosion vient encore aggraver l'étendue des dégâts causés au terrain. La gravité des effets de la fréquentation humaine sur le sol dépend de nombreux facteurs, tels que l'intensité et la durée d'utilisation, la nature du terrain, le sol, le drainage et la végétation. Les sols humides mal drainés ont besoin de plus de temps pour récupérer que les sols mieux drainés. Comme il est expliqué dans le paragraphe précédent, lorsque le phénomène de ramification des sentiers se produit dans des zones riveraines, par exemple aux emplacements de mise à l'eau des canots de rafting ou dans les sentiers d'accès des pêcheurs, les impacts secondaires peuvent être importants.

Le sol peut être pollué par les détritiques et les combustibles utilisés pour alimenter les réchauds.

5.1.3.2. Mesures d'atténuation applicables à toutes les activités guidées

Navigation de plaisance

Le mouvement des vagues causé par les bateaux à moteur (à essence ou électrique) peuvent contribuer à l'érosion du rivage.

5.1.3.3. Mesures d'atténuation applicables à toutes les activités guidées

- Lors du briefing de préparation de l'excursion, les exploitants et les guides doivent s'assurer que tous les clients connaissent le règlement des parcs nationaux relatif à la cueillette ou à l'élimination des végétaux. Avant de quitter le point de départ du sentier, on doit informer les clients des procédures à respecter pendant la marche, y compris des effets potentiels sur la végétation et les sols.
- Les guides doivent demander à leurs clients d'inspecter leurs chaussures, vêtements et animaux de compagnie, retirer les boues et les gousses (comparables à des cosses) qu'ils pourraient transporter et les jeter dans les poubelles pour limiter les risques de nouveaux enherbements.

Les exploitants et les guides doivent emprunter des sentiers désignés et des installations établies y compris les parcs de stationnement, les départs de sentier et les aires de pique-nique lorsque ces lieux sont accessibles, appropriés et disponibles :

- Pour expliquer les activités et donner les instructions, il convient de rassembler les groupes sur des surfaces dures comme des aires de stationnement ou des quais.
- Il convient de veiller à ce que les clients portent des chaussures de randonnée adaptées aux types de terrain rencontrés, y compris des bottes imperméables si nécessaire. On préférera des chaussures à semelle souple lorsque le sol est boueux.
- Il faut éviter d'utiliser des sentiers entrecoupés de grands tronçons inondés ou enneigés. Il est préférable d'attendre que les sols s'assèchent et que la neige fonde.
- Les groupes doivent marcher au milieu du chemin même s'il est boueux afin d'empêcher son élargissement ou sa ramification.

- Il convient de rester sur le sentier principal afin de limiter les piétinements et les élargissements.
- Aux endroits où plusieurs pistes forment un labyrinthe, les groupes doivent emprunter les tracés les plus utilisés, dont la surface est la plus durable et la moins sensible à l'érosion.
- Les guides ne doivent pas prendre de raccourcis ou couper les méandres du sentier et ils expliqueront aux clients les effets environnementaux associés à ces pratiques, notamment les dommages causés à la végétation, l'érosion du sol et la détérioration des infrastructures du sentier.
- Il faut éviter d'utiliser des repères ou des cairns sauf aux endroits où il est nécessaire d'indiquer le passage adéquat. Il est interdit de faire une encoche sur l'écorce d'un arbre ou d'endommager la végétation pour marquer un itinéraire.
- Les aires de repas et de repos doivent être concentrées dans des emplacements conçus à cet effet, sur des surfaces dures ou déjà perturbées.
- Les guides et les exploitants sont invités à signaler à Parcs Canada les sentiers et installations impropres à l'usage, le vandalisme et les conflits impliquant des groupes d'usagers.

Les guides peuvent parfois décider de se déplacer hors sentier ou de s'arrêter dans des zones situées en dehors des installations établies. Le hors-piste peut être un moyen efficace de limiter l'intensité des impacts environnementaux à l'intérieur et autour des zones très fréquentées. Il peut, en outre, contribuer au plaisir du public et réduire les conflits entre visiteurs, venus dans un cadre privé ou commercial. Il convient alors de faire preuve de prudence et d'attention pour profiter de cette activité sans causer de dommages supplémentaires et de respecter les mesures d'atténuation suivantes :

- Les guides doivent, si possible, choisir des itinéraires et des sites qui suivent ou utilisent les surfaces les plus durables. La pierre, les talus, le gravier et le sable sont considérés comme telles. La neige est également une surface adaptée à la marche à condition de porter des équipements fournissant confort et sécurité.
- Les guides doivent sélectionner des parcours et des sites qui minimisent les impacts sur la végétation et les sols. Les secteurs où la végétation est naturellement clairsemée sont préférables car ils permettent d'éviter facilement les piétinements. Les végétaux et les sols secs sont plus résistants qu'un terrain humide.
- Les guides doivent faire preuve de jugement pour gérer les excursions en groupe et sélectionner la technique adaptée à la situation rencontrée. Lorsqu'ils traversent des zones où la végétation n'est pas perturbée, les membres d'un groupe doivent marcher côte à côte afin d'éviter de piétiner les mêmes endroits et de créer des sentiers non désignés. Sur un chemin à la surface durable, il peut être préférable de concentrer le groupe à un même endroit ou le faire progresser en file indienne le long d'un même tracé.
- Généralement, les guides doivent éviter de concentrer la fréquentation dans les régions sensibles telles que les prairies alpines humides, les versants abrupts et les aires rivulaires ou d'autres zones à proximité de l'eau.

Les feux de camp sont une pratique traditionnelle généralement très appréciée des randonneurs. Les exploitants et les guides doivent cependant décourager les abus. Ils doivent se servir en priorité de réchauds et de lanternes à gaz comme moyens de chauffage et d'éclairage. Il incombe aux exploitants et aux guides de connaître et de respecter le règlement, les restrictions ainsi que les interdictions des parcs portant sur l'utilisation de feux de camp. Il est à noter que ces restrictions et interdictions peuvent être mises à jour régulièrement et dans un court délai. Le Règlement sur la prévention des incendies dans les parcs nationaux limite l'usage de feux de camp à certains équipements ou aménagements :

- 4(1) Il est interdit à quiconque d'allumer ou d'entretenir un feu dans un parc, sauf
- a) dans un foyer situé sur une propriété privée;
 - b) dans un foyer fourni par le directeur;
 - c) dans un réchaud, un hibachi ou un barbecue; ou
 - d) s'il détient un permis délivré selon le paragraphe (3).

En conséquence, les guides et les exploitants ne sont pas autorisés à construire ou utiliser des foyers dans des sites non désignés.

Lorsqu'ils allument un feu, les guides doivent informer les clients sur les effets environnementaux des feux de camp, y compris sur les dommages causés à la végétation, l'impact esthétique et les pratiques de gestion exemplaires décrites ci-dessous. Ils doivent veiller à minimiser les dommages à la végétation, la couverture végétale ou les sols lorsqu'ils allument un feu dans les endroits autorisés.

- Les réchauds, hibachis ou barbecues doivent, si possible, être installés sur des surfaces durables et résistantes à la chaleur et à l'écart de la végétation ou de la litière.
- Le bois fourni doit être utilisé en priorité.
- Lorsqu'il n'est pas fourni, on peut ramasser du bois mort gisant ou de petites branches mortes sur pied à condition que leur diamètre ne dépasse pas 5 cm (2 pouces).
- Il est préférable de choisir des morceaux de bois qui peuvent être aisément rompus ou abattus à la main en évitant l'usage de scies ou de haches sauf pour fendre des bûches fournies dans un terrain de camping établi.
- Il faut éviter de rompre les branches mortes les plus basses; si nécessaire, il est préférable de couper la branche au niveau du tronc en veillant à ne pas laisser d'éclats de bois disgracieux ou dangereux.
- Les guides doivent s'assurer que les feux sont correctement éteints, y compris les braises et les charbons qui doivent être froids au toucher.

5.1.3.4. Mesures d'atténuation applicables à certaines activités

Plongée autonome et pêche – Navigation

Il faut éviter de produire des sillages avec les embarcations car ils perturbent le rivage et peuvent causer de l'érosion.

Pour éviter l'introduction d'espèces exotiques, il convient, avant de passer d'un plan d'eau à un autre, de toujours bien nettoyer la coque et l'hélice des embarcations ainsi que

les remorques. Il faut également retirer tous les éléments de végétation qui pendent ou restent accrochés au bateau.

5.1.4. Ressources culturelles

5.1.4.1. Effets environnementaux de toutes les activités guidées

Les impacts sur les ressources culturelles comprennent les dommages causés à un site par vandalisme ou l'enlèvement d'artefacts. On considère qu'il est extrêmement peu probable que des groupes guidés se livrent à ce genre d'activité. On n'a jamais signalé de dommages causés par un groupe accompagné d'un guide (Glenfield 2002b). Les effets environnementaux suivants s'appliquent à toutes les activités de services de guide entrant dans le cadre du modèle d'examen préalable type.

Des impacts moins sévères sur les ressources culturelles peuvent être liés à la surexploitation d'un site (Glenfield 2002b). Sur les rivages, on peut retrouver des vestiges de campements préhistoriques, de maisons semi-souterraines autochtones, de l'époque du commerce de la fourrure, de l'époque de la construction du chemin de fer ainsi que de campements d'explorateurs et d'arpenteurs. Parfois, les randonneurs créent de nouveaux sentiers menant à des ressources culturelles cachées, ce qui attire d'autres visiteurs sur les lieux. Le piétinement et la destruction de la végétation (par exemple aux emplacements de mise à l'eau et de sortie de l'eau des canots de rafting) sur certains sites culturels enfouis peuvent entraîner une altération des sédiments responsables de l'intégrité contextuelle du site. Des dommages peuvent être causés à des artefacts exposés ou enfouis peu profondément (particulièrement sur les rives érodées) par modification de leur position les uns par rapport aux autres. Ce problème concerne en particulier les objets fragiles notamment les os et les céramiques. Le piétinement et la disparition de la végétation peuvent également entraîner le tassement et donc l'érosion du sol, ce qui se traduit par une diminution de l'espace poral et de la teneur en eau. Le sol perd alors sa capacité d'absorption. Ce phénomène augmente naturellement les risques de ruissellement et d'érosion qui exposent les artefacts et endommagent l'environnement du site. Les sites des régions de silts et de sables fins sont particulièrement vulnérables. Une fois exposés, les artefacts risquent davantage de faire l'objet de vandalisme ou d'être emportés par les visiteurs. Les structures en rondins peuvent être abîmées de plusieurs manières : on peut en détacher des parties pour les brûler, graver des inscriptions (noms, dates ou autres messages) et y attacher les chevaux. Les pictogrammes peuvent être recouverts de noms, dates et autres messages. Les structures en pierre, les cairns et les cercles de tentes peuvent être endommagés par l'enlèvement de pierres.

5.1.4.2. Effets environnementaux de certaines activités

Plongée autonome

Les ressources culturelles immergées, comme les épaves, peuvent subir des dommages au moindre contact, notamment si l'on en déplace des parties (si l'on fait pivoter des portes ouvertes, par exemple), si l'on s'appuie dessus ou tout simplement si l'on effleure des objets en passant. Les petits artefacts risquent d'être emportés.

5.1.4.3. Mesures d'atténuation applicables à toutes les activités guidées

- Les guides doivent sensibiliser leurs clients à la valeur des ressources culturelles lors de la visite d'un site.
- Il leur incombe de veiller à ce que les clients n'emportent pas d'objet des sites culturels et ne commettent aucun acte de vandalisme.
- Ils doivent s'assurer que les clients ne défigurent pas les rochers, affleurements, arbres, rondins ou infrastructures du parc, par des inscriptions par exemple.
- Il est interdit de déranger la disposition des cairns ou d'y ajouter des pierres.
- Le trafic pédestre doit se limiter aux pistes dures lorsque les sites culturels sont exposés à cause de la ramification des sentiers ou de la création de sentiers non balisés.
- La découverte d'un artefact ou d'un site culturel doit être signalée à Parcs Canada – il est interdit de s'en emparer ou de perturber le site.

Sites culturels sensibles

- Il faut encourager les exploitants à sensibiliser les visiteurs au fait que la mission des parcs est de conserver et de protéger à la fois les ressources naturelles et culturelles qu'ils abritent.
- Il convient d'informer les exploitants qu'il est interdit d'emporter des artefacts historiques ou préhistoriques.
- La découverte d'un artefact historique ou préhistorique important doit être signalée au service des gardes de parc.
- Toute perturbation des sites abritant des ressources culturelles doit être signalée au service des gardes.

5.1.4.4. Mesures d'atténuation applicables à certaines activités

Plongée autonome

- Les plongeurs doivent éviter tout contact avec les ressources culturelles et les artefacts immergés.
- Les plongeurs doivent se déplacer prudemment pour éviter de heurter des artefacts.
- Il est interdit d'emporter des artefacts.
- Il ne faut pas laisser traîner l'ancre du bateau pour repérer un site. On risque d'accrocher des restes de la structure et d'en éparpiller des éléments.
- Aucun drapeau de plongée, lignes ou autres dispositifs ne doivent être attachés aux épaves.
- Il ne faut pas édifier de cairns sous l'eau.

5.1.5. Ressources aquatiques

5.1.5.1. Effets environnementaux de toutes les activités guidées

L'impact des activités guidées sur les ressources aquatiques se fait sentir dans les zones riveraines et sur la qualité de l'eau. Les effets environnementaux suivants s'appliquent à toutes les activités de services de guide entrant dans le cadre du modèle d'examen préalable type.

Une concentration de la fréquentation dans les zones riveraines risque de perturber les habitats (végétation, sols, relief). La disparition de la végétation riveraine peut entraîner une modification de la température et de la qualité de l'eau et altérer l'habitat des poissons.

Les effets potentiels peuvent être chimiques ou bactériologiques. Les répercussions portent notamment sur la clarté et la qualité de l'eau, les populations et la répartition des espèces aquatiques ainsi que la transformation des habitats (Parcs Canada 2002c). La gestion des sources d'eau potable et l'élimination des déchets humains constituent des préoccupations dans la mesure où elles affectent la santé humaine et l'environnement. Elles peuvent également toucher les espèces aquatiques, telles que les poissons, amphibiens, oiseaux et mammifères, pour lesquelles le milieu aquatique représente une source de nourriture. L'eau potable peut être contaminée directement ou à partir de ruissellements provenant d'excréments humains susceptibles de transporter des maladies (bactéries, giardia, hépatites, etc.). Les eaux superficielles ou souterraines peuvent être contaminées dans les aires de camping par l'élimination inappropriée des ordures et le versement des eaux grises de vaisselles et de douche directement dans les plans d'eau. Le lavage de la vaisselle et le nettoyage corporel dans les rivières et les lacs laissent des résidus de savon (Parcs Canada 2002c).

De nombreux facteurs influencent la turbidité de l'eau, y compris l'action du vent, les sources, la température, les niveaux nutritifs, la composition chimique, la végétation aquatique, la productivité, le substrat, l'érosion et les ruissellements. Parmi eux, l'érosion et les ruissellements peuvent être altérés par les perturbations liées au trafic pédestre et au camping (Parcs Canada 2002c). Ces effets peuvent se produire aux croisements de cours d'eau, sur des sentiers jouxtant des rivières et des lacs et à l'intérieur ou à proximité de terrains de camping et d'auberges de l'arrière pays adjacents à des plans d'eau.

Les amphibiens risquent d'être affectés par l'altération de leur habitat dans les zones riveraines et la perturbation de la ponte.

5.1.5.2. Effets environnementaux de certaines activités

Pêche

L'utilisation de techniques de pêche négligentes peut causer la mort de nombreux poissons remis à l'eau, un risque qui s'accroît de façon importante dans l'eau chaude (Lukacovic). Les poissons attrapés à l'aide d'hameçons à ardillon présentent davantage de blessures que ceux attrapés à l'aide d'hameçon sans barbe (USGS 2002). La pratique du tri du poisson, qui consiste à garder les poissons vivants pendant un moment et à les relâcher une fois qu'on en a pris de plus gros, entraîne une baisse du taux de survie. Les pêcheurs à la ligne risquent de traiter les espèces de poissons les moins prisées de façon négligente ou même de les tuer immédiatement. Bien que la remise à l'eau des poissons vivants soit largement pratiquée, de nombreux poissons sont tués et conservés, ce qui modifie la répartition des âges des populations piscicoles et risque d'avoir un impact sur les espèces non visées et autres organismes aquatiques.

La pêche à la mouche peut également avoir un impact sur les ruisseaux et les rivières. Le fait que les gens se tiennent dans l'eau pour pêcher provoque une perturbation du lit de la rivière et diminue la clarté de l'eau. Les poissons risquent également d'être dérangés par ce type de pêche. L'impact de la pêche à gué peut être particulièrement néfaste pendant la saison du frai si les pêcheurs marchent ou perturbent les nids et les œufs (Steele). Une élimination inappropriée des entrailles des poissons peut attirer les animaux sauvages et altérer l'expérience d'autres visiteurs.

Navigation de plaisance

Le bruit des moteurs, la production de remous et de vagues peut entraîner la dispersion des poissons et de la faune aquatique (MPO 1998). Par ailleurs, le déplacement des bateaux entre les lacs ou les rivières est susceptible de provoquer l'introduction d'espèces exotiques. Poissons, amphibiens et invertébrés peuvent s'accrocher au fond des bateaux ou des remorques et survivre dans l'eau de cale ou dans un vivier sans qu'on détecte leur présence.

Le nettoyage des bateaux, si petits soient-ils, pollue une quantité importante d'eau. Beaucoup de détergents contiennent des phosphates et autres produits chimiques toxiques pour les écosystèmes aquatiques (MPO 1998). Tous les savons demeurent dans la colonne d'eau et sont extrêmement nuisibles aux diverses formes de vie aquatique.

Le carburant diesel, l'essence et les lubrifiants à base de pétrole sont dévastateurs pour le milieu aquatique (MPO 1998). Les moteurs des bateaux, les pompes automatiques de cale, les installations de manutention du carburant ainsi que les accidents sont à l'origine du déversement de grandes quantités d'huile et de carburant. Chaque année, les eaux d'Amérique du Nord sont polluées par plus d'un milliard de litres d'hydrocarbures et d'huile provenant de la navigation de plaisance. Les moteurs à deux temps sont la source de pollution continue la plus importante et leurs effets sur l'environnement aquatiques sont désastreux (MPO 1998). On estime que 30 % du carburant et de d'huile utilisés par les moteurs à deux temps aboutissent dans l'eau. Les gaz d'échappement émis par les moteurs à deux et à quatre temps sont également nocifs étant donné qu'en général ces moteurs ne sont pas équipés de dispositif antipollution. Au Canada, il y a environ trois millions d'embarcations de plaisance, dont la plupart ont un moteur à deux temps. Cet impact, de peu d'importance sur le plan individuel, constitue un véritable problème sur le plan collectif. Les fabricants à travers le monde essaient d'y remédier en mettant au point des moteurs de bateaux à quatre temps, des moteurs deux temps à mélange pauvre et des systèmes à injection qui vont réduire de façon considérable la quantité d'huile et de carburant rejetée dans l'eau et dans l'air. Les moteurs électriques sont bien plus écologiques, car ils ne requièrent aucun carburant et ne produisent pas d'émissions.

Plongée autonome

Se déroulant dans l'eau et sur le rivage, les activités de plongée peuvent avoir des impacts directs sur la clarté de l'eau. La perturbation du fond des lacs (en entrant dans l'eau ou pendant la plongée) peut augmenter la quantité de sédiments dans la colonne d'eau. Les impacts secondaires sur la vie aquatique sont en général localisés et à court terme. En hiver, l'utilisation d'appareils de chauffage ou de matériel pour casser la glace risque d'entraîner des déversements ou des fuites de contaminants dans l'eau.

5.1.5.3. Mesures d'atténuation applicables à toutes les activités guidées

Les exploitants et les guides doivent être conscients que les zones rivulaires sont souvent exposées à des dommages par piétinement en raison de l'humidité du sol et des effets qui y sont associés sur la salubrité des écosystèmes aquatiques. Ils doivent éviter les frayères.

- Dans la mesure du possible, les guides doivent conseiller à leurs clients d'apporter leur propre réserve d'eau.
- Lorsque les ressources en eau du groupe doivent être renouvelées, les guides doivent sélectionner des points d'accès implantés sur des matériaux durables ou, le cas échéant, utiliser les structures de franchissement disponibles.
- Les guides doivent éviter de s'écarter des sentiers et des haltes établis à proximité des cours d'eau ou des lacs à moins d'utiliser des surfaces durables ou sèches.
- Les randonneurs doivent emprunter les ponts disponibles pour minimiser les dommages sur les berges au moment de franchir des cours d'eau.

Les exploitants et les guides doivent veiller à ce que les déchets humains soient limités au maximum et traités sur place de manière appropriée pour éviter des impacts visuels et esthétiques ainsi que la contamination des sources hydriques.

- Les clients doivent être encouragés à utiliser les toilettes extérieures aux points de départ des sentiers avant le début de la randonnée.
- Les haltes doivent être programmées aux endroits dotés d'installations sanitaires.
- En l'absence de toilettes, les guides doivent transporter une petite bêche, du papier hygiénique, des essuie-mains et des sacs poubelles en plastique pour éliminer les excréments et les déchets humains.
- Les excréments humains doivent, si possible, être enfouis à au moins 60 mètres (200 pieds) des cours d'eau dans un petit trou recouvert de 10 à 15 centimètres (4 à 6 pouces) de terres minérales.
- Dans les zones dépourvues de sols actifs, les excréments doivent être couverts mais laissés près de la surface afin de faciliter leur dessiccation et leur dispersion.
- Le papier toilette, les essuie-mains et tous les autres produits hygiéniques personnels doivent être emballés et rapportés.

Les exploitants et les guides doivent prendre des mesures pour empêcher ou minimiser l'éventuelle contamination de l'eau liée aux activités humaines (vaisselle, douche et cuisine).

- Les déchets, restes alimentaires et eaux usées ne doivent jamais être jetés dans les cours d'eau ou les lacs.
- Il est préférable d'employer du savon biodégradable pour la vaisselle et la douche.
- Le nettoyage corporel et la vaisselle doivent être effectués à l'écart des sources. Pour cela, les terrains souples sont préférables aux surfaces durables car la végétation et les sols permettent d'absorber et de filtrer l'eau grise avant qu'elle n'atteigne un plan d'eau.
- Il faut filtrer l'eau usée et/ou en extraire toutes les particules alimentaires avant de la disperser à au moins 50 mètres (150 pieds) des cours d'eau et des couchages.

- Les grandes quantités d'eaux usées doivent être éliminées dans des puisards. Ces derniers doivent avoir au moins 25 à 30 centimètres (10 à 12 pouces) de profondeur et être situés à 70mètres (250 pieds) de toute source d'eau.
- L'eau alimentaire doit être filtrée, bouillie ou traitée à l'iode pour prévenir les maladies.
- Le combustible liquide doit être entreposé dans des réservoirs étanches et on utilisera un entonnoir pour remplir les réchauds afin d'éviter tout écoulement accidentel.
- Il est interdit de se débarrasser des surplus de combustible, nourriture ou autre matériau dans l'arrière-pays – ceux-ci doivent être emballés et jetés dans une installation désignée.

5.1.5.4. Mesures d'atténuation applicables à certaines activités

Pêche

Il convient de se procurer un permis de pêche du parc national et de respecter les règlements de pêche de ce dernier. Les règlements comportent notamment les directives suivantes concernant la pratique de la pêche avec remise à l'eau (Claggett 2002) :

1. **Ne pas fatiguer le poisson dans l'eau.** Utiliser plutôt une épuisette pour le maîtriser avant qu'il soit épuisé.
2. **Se mouiller les mains pour manipuler le poisson.** Le fait de porter des gants ou de le manipuler avec des mains sèches détruit la couche visqueuse qui le protège ainsi que les écailles.
3. **Manipuler le poisson dans le filet.** Pour le maîtriser doucement mais fermement, il faut le prendre par le dos et la tête.
4. **Placer le poisson le ventre en l'air pour retirer l'hameçon.** Cette méthode désoriente momentanément le poisson et permet de le manipuler plus facilement et plus rapidement.
5. **Ne pas essayer de retirer un hameçon accroché profondément.** Couper la ligne près de la gueule du poisson.
6. **Ne pas laisser le poisson hors de l'eau plus de 10 à 15 secondes.** Les branchies sont fragiles et risquent d'être endommagées, surtout si l'eau est froide.
7. **Faire récupérer le poisson avant de le remettre à l'eau (Fondation 2001 de la pêche avec remise à l'eau).** Tenir le poisson sous le ventre et par la queue et le garder sous l'eau en position verticale. En rivière ou en ruisseau, placer le poisson face au courant. Il faut être patient et donner au poisson tout le temps dont il a besoin pour récupérer et se remettre à nager.
8. **Remonter doucement un poisson lorsqu'il se trouve à une profondeur de 30 pieds ou plus (Fondation 2001 de la pêche avec remise à l'eau).** Cela permet au poisson de décompresser et augmente ses chances de survie. Faire une pause en enroulant la ligne pour permettre à l'air ou au gaz contenu dans sa vessie gazeuse de remonter à la surface.
9. **Ne pas trier le poisson.** Décider rapidement de garder ou non le poisson. Ne pas placer les poissons sur des cordes ou dans des viviers en attendant de les rejeter lorsqu'une autre prise est meilleure. Cette pratique augmente le taux de mortalité des poissons remis à l'eau.

10. Ne pas pêcher à la ligne dans des eaux dont la température excède 18 °C.

Lorsque la température de l'eau dépasse 18 °C, le poisson a davantage de difficultés à survivre à la remise à l'eau.

Les guides doivent éduquer leurs clients sur l'importance des espèces non sportives afin d'empêcher leur destruction en cas de prise accidentelle (Mayhood 1992). Il faut éviter de pêcher à gué dans les rivières, les ruisseaux ou autres cours d'eau dans lesquels fraient les poissons. Pour ce faire, il faut connaître les diverses espèces rencontrées dans ces différentes zones ainsi que leurs habitudes. Les guides doivent récupérer le plus d'hameçons et de lignes possibles. Ils doivent toujours rincer la boue et les débris collés aux cuissardes et au matériel de pêche immergé pour éviter l'introduction d'espèces exotiques. Si les cuissardes ou le matériel proviennent d'une région fortement touchée par le tournis de la truite, il faut désinfecter soigneusement le matériel avec de l'eau de javel (une partie de chlore pour neuf parties d'eau pendant 10 minutes), le rincer et le laisser sécher à l'ombre (Fondation du tournis de la truite). Les entrailles des poissons doivent être jetées dans le milieu du lac après avoir percé ou retiré la vessie gazeuse.

Plongée autonome

- Lorsqu'on plonge de la rive, il convient de choisir des sites à substrat grossier et où il y a peu de végétation pour éviter d'endommager la zone rivulaire à l'entrée dans l'eau. Il convient également de limiter l'accès du site à une seule entrée et de regrouper le matériel en un seul endroit (de préférence sur une surface dure) afin d'éviter le tassement et l'érosion du sol et ne pas décourager le public de fréquenter le site.
- En hiver :
 - Il faut faire le plein de tous les équipements et les préserver de la glace en les plaçant dans des zones où la surface est imperméable, à au moins 30 mètres de l'eau.
 - Dans la mesure du possible, on utilisera des huiles de chaîne biodégradables dans les outils pour casser la glace.
 - Remplir les poêles ou autre équipement de combustible provenant d'un contenant anti-gouttes.
 - Aucun véhicule n'est autorisé à circuler sur la glace.
 - Lorsqu'on perce la glace, on placera le morceau de glace retiré sous l'eau, de façon à pouvoir le réutiliser pour fermer le trou une fois la plongée terminée (plusieurs planches de 2 x 2 placées entre les plaques de glace les empêcheront de rester collées ensemble). Les trous ne doivent pas excéder 4 m de diamètre (en général, on découpe un triangle). Pour des questions de sécurité, les trous doivent être constamment surveillés. Ceux qui sont recouverts par une tente peuvent être laissés sans surveillance pendant une période de deux nuits maximum à condition que le nom de la personne responsable et de la compagnie qui dispense le cours ainsi que le numéro de téléphone d'une personne à contacter sont apposés sur la tente. Le camping de nuit est interdit.
 - L'utilisation de génératrices est permise, mais uniquement durant les activités de plongée. On les installera sur une base étanche afin d'éliminer les risques de déversement pendant le ravitaillement et les fuites, et on les placera à au moins 3 mètres du trou percé dans la glace. On construira

également un talus de neige pour éviter les infiltrations dans l'eau en cas de déversement ou de fuite de carburant.

- Retirer tous les déchets (chaque jour) et le matériel apportés sur la glace.
- Une fois que le site est vide, remettre le « bouchon » de glace en place et indiquer les limites du trou avec du ruban à drapeau et des perches de balisage pendant une période de 4 à 10 jours. Retirer le marquage au bout de deux semaines.
- Utiliser les toilettes situées sur le rivage ou déposer directement les déchets humains dans un contenant et les emporter (Duane 2001).

Plongée autonome et pêche – Navigation

Pour éviter l'introduction d'espèces exotiques, il faut toujours nettoyer la coque et l'hélice du bateau avant de le transporter sur un autre plan d'eau. Nettoyer et inspecter aussi la remorque. Vider le fond de cale et le vivier car de minuscules invertébrés et organismes larvaires peuvent survivre et être transportés dans l'eau.

Éviter d'utiliser des produits nettoyants contenant des phosphates et autres détergents toxiques.

Remarque : Au Canada, les fabricants ne sont pas obligés de justifier l'appellation « non polluant » ou encore « entièrement biodégradable ». N'oubliez pas que tous les détergents, même ceux qu'on dit « doux pour l'environnement » ou « verts », contiennent des polluants comme le phosphate ou le nitrate. Le logo « Choix environnemental » indique un niveau d'acceptabilité.(MPO 1998).

Suggestions pour ravitailler en carburant de façon sécuritaire :

- Lorsqu'on ravitaille en carburant, il convient d'être très prudent pour éviter tout déversement. Le carburant pur est en effet extrêmement nocif pour le milieu aquatique.
- Toujours avoir à portée de la main plusieurs serviettes pour éponger rapidement et efficacement le carburant renversé. En utiliser une pour le tuyau de remplissage et une autre pour le conduit d'entrée du réservoir. Faire preuve de la plus grande prudence !
- Ne jamais remplir un réservoir de carburant portatif à bord. Le remplir sur la terre ferme où les risques de déversement sont moindres. Les règlements relatifs aux incendies exigent que le remplissage de ce type de réservoir soit effectué à l'extérieur du bateau.
- Dans le cas d'un réservoir intégré au moteur, il est préférable d'emporter le moteur à terre. Utiliser un entonnoir et avoir toujours une serviette à portée de la main.
- Dans le cas d'un réservoir fixe ou encastré :
 - Connaître la capacité du réservoir.
 - Avoir en main une jauge à carburant précise.
 - Déterminer la quantité de carburant nécessaire.
 - Ne pas trop remplir le réservoir. L'excédent de carburant peut s'échapper par le tuyau de ventilation lorsqu'il se dilate à la chaleur, ou lors de fortes vagues.

- Lors du ravitaillement, placer la main près du tuyau de ventilation. Lorsqu'on sent une poussée d'air plus forte, cela veut dire que le réservoir est presque plein et qu'il faut arrêter le remplissage.
- Installer une valve dans le tuyau de ventilation afin d'empêcher que le carburant ne se déverse par-dessus bord.

Lorsque c'est possible, il est préférable d'utiliser un moteur électrique pour la pêche à la traîne. S'il n'y a pas de moteur électrique disponible, utiliser dans la mesure du possible un moteur à quatre temps. Dans l'éventualité où un moteur viendrait à faire défaut, le remplacer par un moteur à quatre temps ou un moteur électrique.

5.1.6. Expérience des visiteurs

5.1.6.1. Effets environnementaux de toutes les activités guidées

Les effets environnementaux suivants s'appliquent à toutes les activités de services de guide entrant dans le cadre du modèle d'examen préalable type.

Les utilisateurs commerciaux ont des impacts importants sur l'expérience des autres groupes d'utilisateurs des parcs. Ces impacts sont d'ordre visuel et sonore et résultent de la taille des groupes guidés et de la perception qu'ont les autres utilisateurs des visites guidées (Glenfield 2002). En moyenne, les groupes de participants à des activités récréatives guidées sont plus importants que les groupes de participants autonomes et leur importance peut gêner l'expérience des autres visiteurs notamment à l'entrée et à la sortie des parcs ainsi que dans les aires de repos.

La rencontre de groupes participant à différentes activités peut également gêner l'expérience des autres visiteurs. Ainsi, des pêcheurs peuvent être dérangés par des groupes de rafteurs qui descendent la rivière. À Jasper, entre 41 et 53 % des visiteurs qui ne faisaient pas de rafting étaient d'avis que les activités guidées de kayak et de rafting devraient avoir lieu dans des endroits distincts (Wright et al.).

Pour de nombreux visiteurs, les activités commerciales de services de guide sont un bon moyen d'enrichir leur expérience du parc. Les personnes qui hésiteraient à partir seules en exploration peuvent se montrer enthousiastes à l'idée de participer à des randonnées guidées dans les parcs nationaux. Grâce à ces sorties encadrées, les visiteurs se rendent dans des régions du parc où ils ne seraient jamais allés seuls. Par ailleurs, les guides font office d'interprètes et d'éducateurs en présentant l'écosystème environnant. Ils mettent en œuvre des mesures d'atténuation et peuvent aider le public à mieux comprendre et respecter le parc.

5.1.6.2. Effets environnementaux de certaines activités

Navigation de plaisance

Le bruit, les gaz d'échappement, le mouvement de l'eau et la production de vagues peuvent déranger les visiteurs du parc et perturber leur découverte des milieux sauvages.

Plongée autonome

Les abris en toile installés sur la glace peuvent altérer le paysage. Le découpage de la glace ou l'utilisation de décompresseurs sur le site constitue des agressions sonores pour les visiteurs à proximité. Les trous percés dans la glace risquent d'être utilisés par des plongeurs ne faisant pas partie de groupes guidés.

5.1.6.3. Mesures d'atténuation pour toutes les activités guidées

Les groupes guidés de grande taille ont parfois un impact négatif sur la perception de l'environnement et l'expérience touristique vécue par les autres usagers du parc. Les groupes de grande taille et la foule aux haltes et belvédères peuvent nuire à l'expérience esthétique et au sentiment de solitude et d'isolement que recherchent de nombreux amateurs de l'arrière-pays.

- Les exploitants doivent respecter les prescriptions limitant la taille des groupes, conformément aux stipulations figurant sur les permis d'exploitation commerciale et aux restrictions relatives au zonage et à la gestion des terres.
- Les groupes guidés n'ont pas la priorité sur les autres usagers. Les guides doivent se montrer courtois envers les autres visiteurs.
- Lorsque c'est possible, les guides doivent s'efforcer de regrouper leurs clients, de les isoler et de les éloigner des autres groupes et usagers du parc aux aires de départ et aux haltes.
- Les groupes guidés doivent s'efforcer de marcher en limitant les bruits le plus possible.
- Dans la mesure du possible, les exploitants doivent tenter de réduire l'affluence en programmant les dates et heures de départ en fonction des périodes de pointe. La durée des haltes aux endroits très fréquentés doit être calculée de manière à éviter les encombrements.
- Les guides doivent ramasser les détritiques et prendre les mesures raisonnables pour remettre en état les sites détériorés qu'ils peuvent rencontrer au cours de l'excursion.
- Lorsqu'on leur demande ou s'ils l'estiment nécessaire, les guides doivent informer les groupes non accompagnés sur la gestion ou l'interprétation de l'environnement et, le cas échéant, leur offrir une aide d'urgence ou toute autre forme d'assistance.

Les feux de camps peuvent déranger les autres visiteurs :

- Les guides doivent utiliser du bois sec qui brûle proprement afin de limiter la quantité de fumée dégagée.
- Ils doivent éviter de brûler de la nourriture ou des ordures, telles que les matières plastiques qui produisent des odeurs et des émissions nocives. Les matériaux partiellement consommés ne doivent pas être laissés dans les foyers.
- Il convient de limiter la taille des feux de camp et de restreindre le bruit autour des foyers sur les terrains de camping partagés avec d'autres usagers.

L'usage d'un véhicule peut nuire à l'expérience des visiteurs :

- Les exploitants doivent, si possible, encourager le covoiturage ou fournir une navette pour aller chercher les clients afin de réduire la pollution et les embouteillages aux points de départ des sentiers. À Jasper, un système de

transport collectif est nécessaire pour la plongée autonome, le rafting et les canots voyageur.

- Ils doivent utiliser les services de navette disponibles lorsqu'ils existent.
- Les véhicules des exploitants doivent être en bon état de marche.
- Les exploitants et les guides doivent éviter de laisser tourner leur moteur au ralenti aux points de départ des sentiers ou aux points de sortie de l'eau.

5.1.6.4. Mesures d'atténuation applicables à certaines activités

Plongée autonome et pêche – Navigation

Les guides doivent respecter les autres utilisateurs du parc et utiliser le bateau pour se déplacer d'une destination à l'autre et non pour le simple plaisir de naviguer.

Plongée autonome

- En hiver, il faut démonter les abris en toile à la fin de chaque week-end.
- Il convient également de limiter l'accès du site à une seule entrée et de regrouper le matériel en un seul endroit (de préférence sur une surface dure) afin de ne pas déranger le public et le décourager de fréquenter le site.

5.1.7. Défaillances ou accidents

5.1.7.1. Effets environnementaux de toutes les activités guidées

Les activités récréatives guidées dans les Rocheuses canadiennes se sont largement développées au cours des cinq dernières années (Glenfield 2002b). Des urgences médicales ou liées aux conditions climatiques ou encore des attaques d'animaux peuvent survenir lors de la pratique d'une activité guidée et poser des problèmes de sécurité publique.

5.1.7.2. Effets environnementaux de certaines activités

Pêche

Les guides de pêche utilisant des moteurs à essence risquent de déverser du carburant en remplissant le réservoir ou en cas d'accident.

5.1.7.3. Mesures d'atténuation applicables à toutes les activités guidées

- Les exigences en matière de sécurité publique seront examinées dans les permis d'exploitation.

5.1.7.4. Mesures d'atténuation applicables à certaines activités guidées

Pêche

- Voir les mesures d'atténuations mentionnées dans la section Ressources aquatiques.

5.1.8. Effets de l'environnement sur toutes les activités guidées

Effets environnementaux

Les activités récréatives guidées dans les Rocheuses canadiennes sont en forte croissance depuis cinq ans (Glenfield, 2002b). Au nombre des problèmes de sécurité du public causés en partie par des facteurs environnementaux susceptibles de survenir dans toute activité guidée, on compte les blessures, les maladies, les rencontres avec des animaux sauvages agressifs, la séparation des groupes, la perte de certains de leurs membres et les situations d'urgence météorologique. Le caractère sauvage de ces régions, leur éloignement ou des conditions météorologiques difficiles peuvent venir aggraver les incidents mettant en cause la sécurité du public et compliquer les opérations de recherche et de sauvetage.

Mesures d'atténuation applicables à toutes les activités guidées

Les dirigeants des parcs des Rocheuses ont normalisé leurs exigences relatives à la formation et la certification des guides et en font des conditions préalables à l'octroi de permis. Dans les exigences connexes à l'attribution de permis commerciaux figurent aussi les ratios de clients par guide et autres points concernant la sécurité du public. Parcs Canada dispose d'un effectif responsable de la constatation et de la gestion des problèmes de sécurité publique. Les guides et exploitants sont toutefois responsables de se conformer aux normes et exigences de certification mentionnées dans leur permis commercial. Ils sont également responsables de s'assurer que les groupes qu'ils accompagnent disposent du matériel de sécurité approprié à l'activité en question.

5.1.9. Effets sur les conditions socio-économiques des changements causés à l'environnement

Les activités commerciales guidées contribuent à la santé de l'économie par l'entremise des emplois, directs ou indirects, qu'elles créent, du logement du personnel et des achats locaux de fournitures, de matériel et de services de soutien. Souvent, pour loger le personnel, il faut se tourner vers les ressources restreintes des collectivités des parcs. La plupart des sociétés sont d'envergure locale et rares sont celles qui ont leur siège en dehors de l'Ouest canadien.

On ne s'attend pas à ce que les impacts sur le milieu naturel des activités guidées rattachées aux ressources aquatiques aient un effet négatif sur la demande de services de guides ; touchent le genre ou l'ampleur d'autres services aux visiteurs ; influencent le degré de fréquentation de visiteurs particuliers ; ni ne touchent les moyens de subsistance des personnes vivant dans les parcs ou aux alentours immédiats. Aucune mesure d'atténuation supplémentaire n'a été répertoriée ni jugée nécessaire dans le cadre de cette évaluation environnementale pour tenir compte des impacts potentiels sur les conditions socio-économiques dans les parcs ou aux alentours immédiats, des changements causés à l'environnement.

5.2. Analyse propre au site concernant toutes les activités

5.2.1. Introduction

Cette section étudie les sites sensibles afin d'identifier les caractéristiques et problèmes environnementaux spécifiques qui peuvent subsister après les mesures d'atténuation

normalisées propres à une activité. Pour identifier et décrire les sites sensibles de la section 3, on a étudié les plans directeurs, les informations relatives à la classification écologique des terres et on a consulté le personnel des unités de gestion de Parcs Canada. Les sensibilités environnementales propres aux sites sont étudiées pour chaque parc, puis pour chaque site. Le cas échéant, on diagnostique les faiblesses écologiques d'un site sensible et on identifie les mesures d'atténuation appropriées. Les mesures d'atténuation applicables à l'ensemble des sites sensibles font partie des conditions liées à chaque permis d'exploitation commerciale. On n'a pas identifié de mesures d'atténuation propres au site pour tous les secteurs sensibles. Pour certains sites, les directives fournies dans les plans directeurs des parcs ont été considérées suffisantes pour atténuer les impacts environnementaux potentiels des activités commerciales de services de guide et aucune mesure d'atténuation supplémentaire n'a été jugée nécessaire.

5.2.2. Banff

Le site 1207R est un emplacement de camping pré-européen, balisé sur une terrasse fluviale de la rivière Spray située à environ trois à quatre mètres au-dessus du niveau de la rivière. Il s'agit d'une zone très fréquentée où les canots pneumatiques sont mis à l'eau dans la rivière Bow. La zone couvre une surface approximative de 300 mètres carrés.

- Rester sur la plage de galets pour charger et décharger les véhicules et le matériel. Ne pas s'avancer dans les zones intactes recouvertes d'herbe et d'arbres.

Le lac Minnewanka présente un certain nombre de sites immergés importants sur le plan culturel.

- Ne pas laisser traîner les ancrs de bateau pour repérer les sites engloutis.
- Suivre les instructions figurant dans la brochure « Plongée, les ressources culturelles englouties du lac Minnewanka, Parc national Banff du Canada » (Patrimoine canadien Parcs Canada 1997)

Les demandes de permis de création ou d'agrandissement d'exploitation dans ces zones seront évaluées en vue de mesurer les effets cumulatifs et propres au site supplémentaires sur le site 1207R et le lac Minnewanka par le biais des formulaires de REPT et du processus de délivrance des permis d'exploitation commerciale. Si les guides et pourvoyeurs respectent les pratiques de gestion exemplaires et que Parcs Canada atteint l'ensemble des objectifs de gestion, on prévoit une atténuation significative des impacts environnementaux potentiels des exploitations commerciales dans les autres sites et aires du parc.

5.2.3. Jasper

Opération Habbakuk : Prototype de vaisseau de la Deuxième Guerre mondiale

- Ne pas laisser traîner les ancrs de bateau pour repérer le site. Cela risque d'endommager les vestiges du vaisseau ou d'éparpiller ses divers éléments.
- Ne fixer aucune ligne, vis ou autre élément sur les vestiges du vaisseau.
- Aucune partie du vaisseau ne doit être enlevée.

Old Fort Point

L'amélioration de l'interprétation de la rivière Athabasca, du stationnement, de la circulation et de l'utilisation diurne du site fait parties des mesures prévues dans le plan

de gestion de Old Fort Point. Pour faciliter la gestion des nombreux points d'intérêt du site, un plan est en cours d'élaboration dans lequel seront abordés la question de la mise bas des wapitis ainsi que d'autres points liés à la faune.

- Se conformer à l'ordonnance du directeur du site relative à la fermeture pendant la saison de mise bas des wapitis et au plan de gestion du site une fois qu'il sera élaboré.

Site écologiquement sensible de la décharge du lac Maligne

Les mesures de gestion comprennent l'interdiction de tout usage de la décharge en mai et juin pour protéger le refuge de l'arlequin plongeur. Elles prévoient également la fermeture du tronçon intermédiaire de la Maligne à toute activité exercée dans le cours de la rivière, la réhabilitation des communautés de saules de la zone rivulaire et de la végétation de la zone sèche à proximité de la décharge du lac et l'amélioration de la présentation du site pour en souligner l'importance (Parcs Canada 2000a). De plus, aucun bateau n'est autorisé à naviguer sur le lac à moins de 100 m de la décharge ou sur la rivière. Aucune mesure d'atténuation n'a été déterminée pour limiter les impacts potentiels des activités commerciales de guide.

- Les guides doivent se conformer aux directives du directeur concernant l'usage de la décharge du lac Maligne.
- Ils sont priés d'éviter les rives de la rivière Maligne (toute zone en vue de la rivière) et de se tenir au moins à 400 m de la décharge comme le recommande la restriction volontaire afin de permettre la remise en état de la zone rivulaire.
- La décharge du lac Maligne est définitivement fermée pour la pêche.

Les demandes de permis de création ou d'agrandissement d'exploitation dans ces zones seront évaluées en vue de mesurer les effets cumulatifs et propres au site supplémentaires sur l'Opération Habbakuk, Old Fort Point et le lac Maligne par le biais des formulaires de REPT et du processus de délivrance des permis d'exploitation commerciale. Aucun autre site culturel ou écologique sensible du parc national Jasper ne semble poser de problème particulier qui nécessiterait la mise en œuvre de mesures d'atténuation en plus des pratiques de gestion exemplaires normalisées déjà en place.

5.2.4. Kootenay

Si les guides et pourvoyeurs respectent les pratiques de gestion exemplaires et que Parcs Canada atteint l'ensemble des objectifs de gestion, on prévoit une atténuation significative des impacts environnementaux potentiels des exploitations commerciales dans les autres sites et aires du parc.

5.2.5. Yoho

Rivière Kicking Horse

Selon les résultats de la surveillance préliminaire et de l'évaluation de l'habitat, les activités commerciales de rafting telles qu'elles se pratiquent actuellement et les endroits où elles se déroulent doivent faire l'objet des mesures d'atténuation suivantes :

- En raison de la fragilité des activités reproductrices des arlequins plongeurs le long de la rivière et de la disponibilité restreinte des données relatives à cette

question, les activités commerciales de rafting seront limitées à la section de la rivière en aval des chutes Wapta.

Les demandes de permis de création ou d'agrandissement d'exploitation dans ces zones seront évaluées en vue de mesurer les effets cumulatifs et propres au site supplémentaires sur la rivière Kicking Horse par le biais des formulaires de REPT et du processus de délivrance des permis d'exploitation commerciale. Aucun autre site culturel ou écologique sensible du parc national Yoho ne semble poser de problème particulier qui nécessiterait la mise en œuvre de mesures d'atténuation en plus des pratiques de gestion exemplaires normalisées déjà en place.

5.2.6. Waterton

Épave du *Gertrude* dans la baie Emerald :

- Ne pas toucher à l'épave ni s'y accrocher pour vérifier la flottabilité.
- Ne pas laisser traîner les ancrs de bateau.

Les demandes de permis de création ou d'agrandissement d'exploitation dans ces zones seront évaluées en vue de mesurer les effets cumulatifs et propres au site supplémentaires sur le *Gertrude* par le biais des formulaires de REPT et du processus de délivrance des permis d'exploitation commerciale. Aucun autre site culturel ou écologique sensible du parc national Waterton ne semble poser de problème particulier qui nécessiterait la mise en œuvre de mesures d'atténuation en plus des pratiques de gestion exemplaires normalisées déjà en place.

5.3. Effets résiduels et leur importance

Cette section évalue l'importance des effets environnementaux négatifs d'un projet spécifique selon les termes du MREPT. Tel qu'indiqué au paragraphe 3.3, on considère que des effets écologiques sont importants s'ils menacent la pérennité des espèces indigènes ou des communautés biologiques. Les effets sur les ressources culturelles sont jugés importants si l'intégrité ou l'utilisation des ressources est compromise par les activités visées. On estime que les effets sur l'expérience des visiteurs sont importants si les activités visées diminuent la satisfaction globale du public.

Les effets résiduels positifs induits par les activités commerciales de services de guide incluent l'enrichissement des connaissances des clients et un respect plus profond pour les ressources environnementales et culturelles. Grâce à l'influence des guides, les clients sont plus enclins à respecter les pratiques destinées à atténuer les effets environnementaux négatifs. Ils ont également l'occasion de pratiquer des activités dans des sites inconnus où ils ne se seraient pas rendus seuls. L'influence des guides professionnels devrait dans de nombreux cas contribuer à la protection des ressources et améliorer la sécurité et l'expérience des visiteurs.

L'importance des effets environnementaux négatifs potentiels (voir les définitions du tableau 1) est mesurée selon plusieurs critères : ampleur, étendue géographique, durée, fréquence et réversibilité. Pour chaque CVE, on mesure l'importance des effets résiduels

après l'application des mesures d'atténuation. Le tableau 5 en résume les résultats. Il convient de remarquer que cette section du MREPT évalue l'importance des impacts qui peuvent être générés par une seule exploitation commerciale. On évalue séparément les impacts cumulatifs par le biais du REPT et du processus d'examen des permis d'exploitation commerciale (voir section 1.5)

Faune terrestre

On prévoit que les impacts sur le loup et le grizzli de chaque service de guide commercial, considéré individuellement, seront limités du point de vue de leur étendue, durée et fréquence. Les rencontres entre les animaux sauvages et les humains n'affecteront probablement que le niveau de perturbation. Il est peu probable que les activités d'une seule exploitation commerciale de services de guide puissent menacer la pérennité du grizzli ou du loup, quel que soit le site considéré dans les parcs des Rocheuses.

Pour ce qui est de l'arlequin plongeur, les impacts devraient aussi être limités du point de vue de leur étendue géographique et leur durée. Dans certains endroits, les perturbations occasionnées par certains exploitants pourraient se faire sentir de façon hebdomadaire. Les rencontres entre les animaux sauvages et les humains ne devraient avoir d'incidence que sur le niveau de perturbation. Les services de guide ne sont pas autorisés à proposer des excursions pendant les périodes où les arlequins plongeurs se regroupent pour la reproduction. Il est peu probable que les activités d'une exploitation commerciale de services de guide particulière menacent la pérennité de l'arlequin plongeur, quel que soit le site considéré dans les parcs des Rocheuses.

D'autres espèces sauvages que celles mentionnées plus haut peuvent être affectées plus fréquemment par un service commercial de services de guide particulier. Il peut arriver que certains détenteurs de permis individuels fréquentent quotidiennement le même endroit et rencontrent les mêmes petits mammifères ou les oiseaux aquatiques. Il est peu probable qu'une exploitation entraîne à elle seule des impacts importants sur d'autres espèces dans la mesure où l'étendue géographique, l'ampleur et la durée de ces impacts ne menacent la permanence d'aucune espèce. Les rencontres entre animaux sauvages et humains affecteront probablement le niveau de perturbation et dans la mesure où certaines espèces susceptibles d'être dérangées de façon régulière développent facilement une accoutumance, les impacts sont réduits. Il est peu probable que les activités d'une exploitation commerciale de services de guide particulière menacent la pérennité des espèces sauvages, quel que soit le site considéré dans les parcs des Rocheuses.

Sols et végétation

Les impacts de chaque exploitation commerciale de services de guide sur la flore et les sols devraient en principe se limiter aux zones fortement fréquentées et n'engendrer que des perturbations ou dommages réversibles avec le temps et la repousse de la végétation. Ces impacts peuvent être plus fréquents pour les entreprises qui proposent des excursions régulières dans les mêmes sites. Toutefois, dans la mesure où les impacts d'une activité commerciale de services de guide sur la végétation et les sols ont une étendue géographique très limitée, ils ne sont pas susceptibles de menacer la végétation indigène et donc d'induire des effets importants sur celles-ci.

On estime que le risque d'introduction et de dissémination d'espèces de plantes exotiques encore inexistantes dans les parcs des Rocheuses est très faible si les activités commerciales de services de guide respectent les mesures d'atténuation normalisées. L'annulation des effets liés à l'introduction d'une espèce envahissante exigerait une gestion active à long terme qui ne saurait être totalement efficace. Étant donné les mesures d'atténuation normalisées mises en œuvre, en plus des stratégies de contrôle des plantes envahissantes déjà appliquées par Parcs Canada, il est peu probable qu'une activité commerciale de services de guide soit responsable de l'introduction, ou de l'aggravation de la dissémination, d'une espèce envahissante menaçante pour les communautés de plantes indigènes.

Ressources aquatiques

Les impacts de chaque exploitation commerciale de services de guide sur l'omble à tête plate et la truite fardée devraient être limités du point de vue de leur étendue géographique, de leur durée et de leur fréquence. Même si la pratique de la pêche avec remise à l'eau de ces espèces risque de blesser ou même parfois de tuer des poissons, les activités commerciales de services de guide ne sont pas susceptibles de menacer la pérennité de l'omble à tête plate et de la truite fardée dans les parcs Banff et de Waterton. Le niveau de réversibilité des impacts sur la truite fardée dans les parcs Jasper, Kootenay et Yoho sera de mineur à élevé selon que les poissons attrapés sont remis à l'eau ou conservés. Toutefois, la pêche étant réglementée pour protéger la population de truites fardées, les activités commerciales de services de guide ne sont pas susceptibles de menacer la pérennité de ces espèces.

Après la mise en œuvre des mesures d'atténuation normalisées, il est peu probable que les activités guidées entraînent l'introduction et la propagation de nouvelles espèces aquatiques exotiques ou de maladies. L'annulation des effets liés à l'introduction d'une espèce envahissante exigerait une gestion active à long terme qui ne saurait être totalement efficace. L'introduction de nouvelles espèces aquatiques exotiques risque de n'avoir des impacts que sur le niveau de perturbation des espèces indigènes. Toutefois, l'introduction d'une nouvelle maladie pourrait être fatale pour certaines espèces. Étant donné les mesures d'atténuation normalisées mises en œuvre, en plus des stratégies de contrôle des plantes envahissantes déjà appliquées par Parcs Canada, il est peu probable qu'une activité commerciale de services de guide soit responsable de l'introduction, ou de l'aggravation de la dissémination, d'une espèce envahissante menaçante pour les communautés aquatiques.

D'autres espèces aquatiques risquent d'être touchées de diverses façons. Les impacts d'une activité commerciale de services de guide sur des espèces non pêchées devraient être limités du point de vue de leur étendue géographique, de leur durée et de leur ampleur. Leur fréquence dépendra de l'activité, mais ils seront vraisemblablement mineurs. La pêche entraînera la diminution du nombre d'individus de la population. Toutefois, celle-ci étant réglementée pour assurer la protection des populations, il est peu probable que les activités d'une entreprise commerciale de services de guide menacent la pérennité des espèces aquatiques.

Les impacts d'une activité commerciale de services de guide, sans utilisation de moteurs à essence, sur la qualité de l'eau devraient être limités du point de vue de leur étendue

géographique, de leur durée, de leur ampleur et de leur fréquence. Les activités motorisées alimentées à l'essence sont de courte durée, quoique les activités d'une seule exploitation commerciale puissent être quotidiennes. Sur le lac Minnewanka, dans le parc de Banff, l'utilisation des bateaux équipés de moteurs à essence est autorisée dans le seul cadre de ces activités. Même s'il faudrait effectuer des recherches complémentaires pour confirmer l'évaluation, il n'est pas évident, comparativement aux niveaux historiques, que la qualité de l'eau ait diminué. Après application des mesures d'atténuation, les activités régulières n'affecteront probablement que le niveau de perturbation. Étant donné la mise en œuvre de mesures d'atténuation normalisées, il est peu probable que les activités d'une seule exploitation commerciale de services de guide aient des effets mesurables ou résiduels sur la qualité de l'eau.

Ressources culturelles

Étant donné la mise en œuvre de mesures d'atténuation normalisées, il est peu probable que les activités d'une seule exploitation commerciale de services de guide aient des effets résiduels sur l'intégrité ou le contexte des ressources ou sites culturels.

Expérience des visiteurs

Étant donné la mise en œuvre de mesures d'atténuation normalisées, il est peu probable que les activités d'une seule exploitation commerciale de services de guide affectent gravement les niveaux de satisfaction des visiteurs. On prévoit que les interactions entre groupes commerciaux et usagers autonomes seront brèves, rares et superficielles.

Accidents et défaillances

Étant donné la mise en œuvre de mesures d'atténuation normalisées, outre les procédures de gestion déjà mises en place par Parcs Canada, il est peu probable que les activités d'une seule exploitation commerciale de services de guide affectent de manière significative les ressources écologiques ou culturelles, la sécurité des visiteurs ou leur expérience du parc. Certains individus d'une espèce pourraient être détruits par un déversement provenant d'un bateau à moteur, mais le risque de déversement, tout comme la possibilité de dommages importants, est faible. Même si cela se produisait, l'écosystème ou les populations n'en seraient pas affectés. Les dommages accidentels causés aux ressources culturelles immergées par des personnes apprenant la plongée autonome peuvent avoir des effets irréversibles. Toutefois, avec les mesures d'atténuation mises en œuvre, le risque de dommage accidentel est très faible.

Tableau 5. Évaluation de l'importance des effets résiduels négatifs sur les CVE, avant prise en compte des effets cumulatifs (Nég. signifie « négligeable », S/O signifie « sans objet », Cons. signifie considérable.)

CVE	Aspect	Étendue géographique	Durée	Fréquence	Réversibilité	Ampleur	Importance
Faune	Grizzli	Nég.	Nég.	Nég.	Nég.	Nég.	Sans importance
	Arlequin plongeur	Nég.	Nég.	Faible	Nég.	Nég.	Sans importance
	Autres espèces sauvages	Nég.	Nég.	Faible - Considérable	Nég.	Nég.	Sans importance
Végétation et sols	Végétation indigène	Nég.	Nég.	Faible	Faible	Faible	Sans importance
	Végétation allogène	Nég.	S/O	Nég.	Considérable	Nég.	Sans importance
	Sols	Nég.	Nég.	Faible	Nég.	Nég.	Sans importance
Ressources aquatiques	Omble à tête plate	Nég.	Nég.	Nég.	Nég.	Faible à cons.	Sans importance
	Truite fardée	Nég.	Nég.	Nég.	Faible à considérable	Faible à cons.	Sans importance
	Espèces aquatiques allogènes et maladies	Nég.	S/O	Nég.	Considérable	Nég. à cons.	Sans importance
	Autres espèces aquatiques	Nég.	Nég.	Faible - considérable	Nég.	Nég. à cons.	Sans importance
	Qualité de l'eau	Nég.	Nég.	Nég. à cons.	Nég.	S/O	Sans importance
Ressources culturelles	--	Nég.	Nég.	Nég.	Nég.	Nég.	Sans importance
Expérience des visiteurs	Satisfaction des visiteurs	Nég.	Nég.	Nég.	N/A	Nég.	Sans importance
Accidents et défaillances	--	Nég.	Nég.	Nég.	Nég. - considérable	Nég. - Faible	Sans importance

5.4. Effets cumulatifs sur l'environnement

On parle d'impacts cumulatifs lorsque plusieurs projets affectent une composante écologique. Ces facteurs cumulatifs de stress peuvent découler de multiples projets implantés à l'intérieur et/ou aux alentours du parc. Les effets cumulatifs peuvent être préoccupants pour les raisons suivantes :

- la combinaison des effets de plusieurs actions sur un écosystème peut s'avérer plus puissante que la somme des effets distincts de chaque action;
- la proximité temporelle et/ou spatiale de certaines activités peut entraîner la superposition de leurs effets et/ou allonger les délais de récupération;
- l'impact supplémentaire de plusieurs actions peut porter préjudice à l'écosystème (ce phénomène est également appelé « effet de grignotage »); et
- la réaction des écosystèmes peut se traduire par des décalages temporels, des décalages spatiaux, l'abaissement des seuils de tolérance et des effets indirects qui compliquent les prédictions.

Parcs Canada considère les Plans directeurs comme le mécanisme idéal pour déterminer et gérer les effets environnementaux cumulatifs. Chacun de ces plans renferme le contexte et la vision du parc, selon la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*. Dans chaque plan sont cernés les principaux facteurs d'agression touchant tant les ressources naturelles que culturelles et provenant de l'intérieur et de l'extérieur des limites des parcs. Parmi les principaux facteurs d'agression, on compte les activités minières, pétrolières et gazières, l'agriculture et l'aménagement de routes. On met méthodiquement au point des buts, objectifs et interventions stratégiques afin de tenir compte des effets négatifs des facteurs d'agression répertoriés, et d'en déterminer les indicateurs de changement. Chaque Plan directeur de parc tient plus particulièrement compte de la bonne gestion des utilisations par l'homme et établit des buts, objectifs et mesures clés stratégiques à mettre en œuvre, notamment des mesures de gestion et de restriction des usages récréatifs commerciaux si nécessaire. Tous les Plans directeurs de parcs sont soumis à une évaluation environnementale stratégique conformément à la *directive du Cabinet sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes* avant d'être approuvés par le Ministre. Les évaluations environnementales stratégiques portent aussi sur les effets cumulatifs des principales interventions soulignées dans les plans directeurs afin de voir si le plan a pour effet d'améliorer l'état d'intégrité écologique et culturelle du parc ou, au contraire, de le détériorer.

L'évaluation des effets cumulatifs (EEC) porte sur des projets passés, présents et futurs susceptibles d'affecter les CVE identifiées dans ce MREPT. Les CVE retenues aux fins de l'évaluation environnementale dans le cadre du MREPT ont été choisies parmi les indicateurs répertoriés dans les plans directeurs des parcs et, à ce titre, sont déjà le reflet des facteurs d'agression susceptibles d'avoir des effets environnementaux cumulatifs (se reporter à la section 3.1). Comme l'EEC intègre et analyse en profondeur les indicateurs et facteurs d'agression énumérés dans les Plans directeurs des parcs, on n'effectue pas dans le MREPT la détermination ni l'analyse des facteurs d'agression pouvant avoir des effets cumulatifs à l'intérieur ou à l'extérieur du parc.

Un processus en deux phases a été mis en place dans les formulaires de REPT pour mesurer les effets cumulatifs des activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques portant sur les CVE déjà répertoriées à partir des facteurs d'agression et des indicateurs énumérés dans les Plans directeurs des parcs. La première phase intègre une évaluation des effets cumulatifs au processus annuel d'attribution des permis d'exploitation. Parcs Canada peut ainsi déterminer plus aisément l'importance des effets cumulatifs propres à chaque projet, tel que l'exige la *Loi canadienne sur*

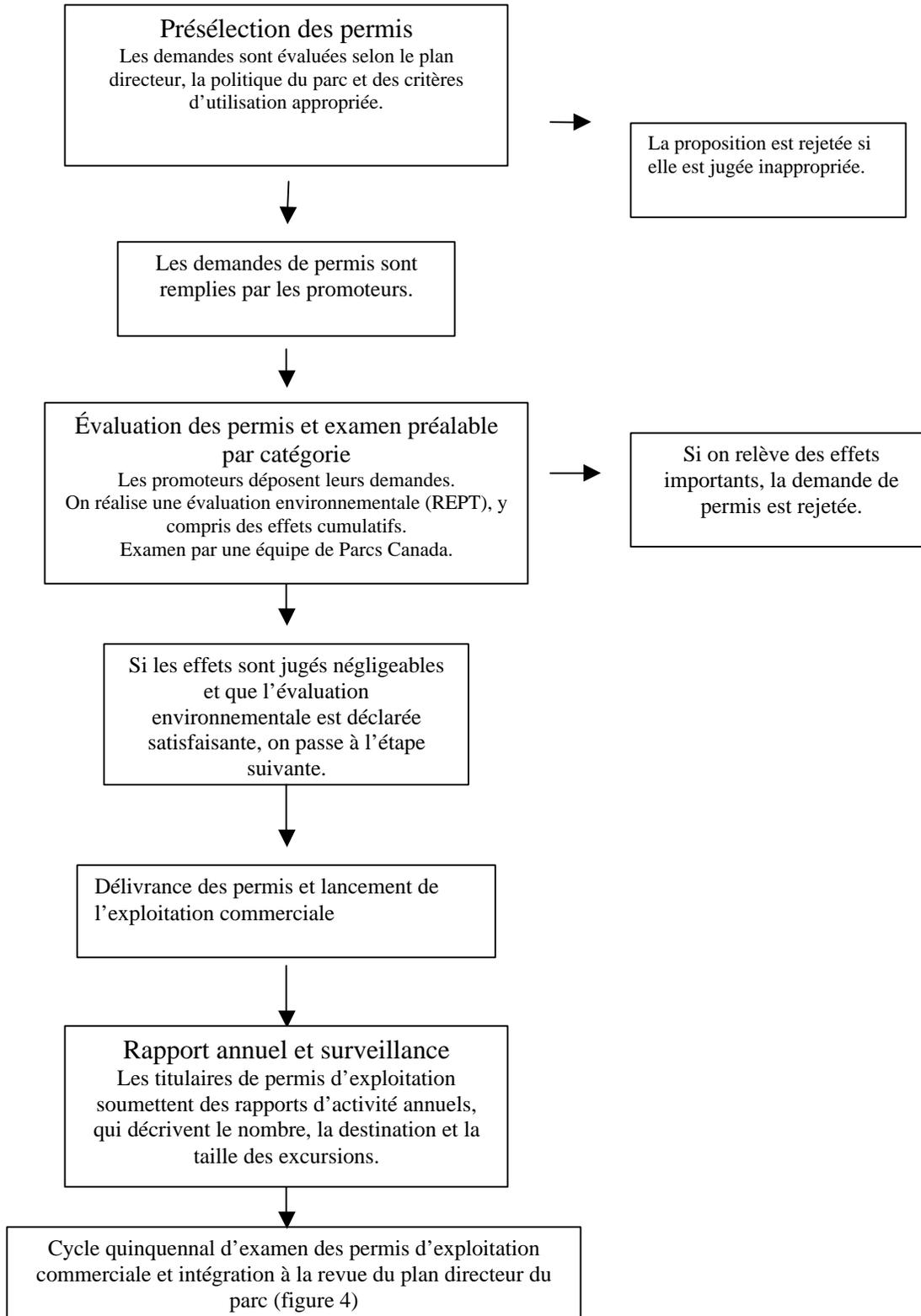
l'évaluation environnementale. Le rapport d'examen préalable type facilite l'évaluation des effets cumulatifs propres à un projet.

La deuxième phase intègre l'évaluation des effets cumulatifs à l'examen quinquennal de la gestion du parc. Parcs Canada peut ainsi garantir plus facilement que les décisions concernant les services commerciaux de guide respectent les dispositions des plans directeurs. L'intégration de l'EEC à l'examen du plan directeur définit le point de mire des travaux de suivi et de compte-rendu liés aux entreprises commerciales de guide.

5.4.1. Intégration de l'EEC, de l'examen préalable type et de l'examen des permis d'exploitation

La figure 4 décrit les procédures annuelles de délivrance de permis et d'examen préalable type pour les demandes de permis concernant la création ou la modification d'une exploitation. Une présélection détermine si l'activité est adaptée à un parc national avant un examen plus approfondi du dossier. Chaque année au printemps, les candidats remplissent les formulaires de demande de permis d'exploitation. Une équipe d'examen de Parcs Canada étudie alors les demandes et évalue les REPT en examinant les effets environnementaux éventuels, y compris des effets cumulatifs. Les résultats de l'examen préalable type mené par l'équipe d'examen figurent dans les formulaires de REPT.

Figure 4 : Révision annuelle des permis d'exploitation et de l'examen préalable type



5.4.1.1. Évaluation des effets cumulatifs

La vulnérabilité aux effets cumulatifs varie d'un parc des Rocheuses à l'autre en fonction de différents facteurs, tels que les caractéristiques écologiques et les propriétés de l'habitat faunique, les niveaux et types de fréquentation (qu'il s'agisse de visiteurs autonomes ou accompagnés de guides), les utilisations accessoires du parc, par ex. les corridors de transport et de services publics et la présence d'infrastructures. Les différences locales d'activités et de sensibilités rendent l'évaluation des effets cumulatifs à grande échelle irréaliste. De plus, les activités aquatiques examinées dans le cadre de cet examen préalable se déroulant dans des endroits connus et restreints, l'analyse des effets cumulatifs doit s'appliquer au plan d'eau où se déroule l'activité commerciale en question. Parcs Canada utilise le REPT et le processus d'examen des permis d'exploitation commerciale comme outils d'identification et d'évaluation des impacts sur les CVE dans chaque plan d'eau et alentour.

5.4.1.2. Effets cumulatifs sur la faune

L'évaluation des effets cumulatifs sur la faune porte essentiellement sur les espèces préoccupantes. Les perturbations cumulatives et autres impacts sur les grizzlis peuvent entraîner une diminution de l'efficacité de leur habitat et une réduction de leurs déplacements. Les impacts potentiels sur le grizzli servent d'étalon pour mesurer les effets cumulatifs sur la faune en été. Les impacts cumulatifs des perturbations fréquentes sur l'arlequin plongeur risquent de diminuer les chances de succès de la reproduction. Les impacts potentiels sur les autres espèces sauvages sensibles servent d'indicateur pour évaluer les effets cumulatifs sur la faune d'un site spécifique. La liste ci-dessous présente des indicateurs d'effets cumulatifs spécifiques aux éléments sélectionnés de la CVE *Faune* qui doivent être évalués par le biais du REPT et du processus d'examen des permis d'exploitation :

- l'augmentation des interactions entre les ours et les humains susceptible d'entraîner une accoutumance ou des accidents;
- l'augmentation du nombre de territoires abandonnés par le grizzli alors que ceux-ci constituent ses principales sources de nourriture (à cause de l'activité humaine);
- la diminution de l'efficacité de l'habitat du grizzli;
- la perturbation d'autres espèces sauvages pendant les saisons sensibles, y compris les périodes de nidification, de mise bas, d'élevage ou d'accouplement;
- la perturbation des arlequins plongeurs pendant des périodes sensibles dont la saison de nidification et celle de l'élevage.

5.4.1.3. Effets cumulatifs sur la végétation et les sols

Il est probable que la fréquentation répétitive d'un site accroît l'ampleur de l'impact sur l'environnement. Les sites très sollicités, particulièrement dans les zones riveraines perdent leur couvert végétal tandis que leurs sols s'érodent. Cependant, à ce jour, ces effets n'ont pas une étendue géographique suffisante pour menacer l'existence de certaines espèces ou communautés biologiques à l'échelle de l'écosystème.

Le degré de propagation de la végétation non indigène constitue l'un des indicateurs d'intégrité écologique recensés dans les plans directeurs des parcs. Malgré la mise en

œuvre des mesures d'atténuation, il peut arriver que des espèces non indigènes soient introduites dans les parcs ou s'y propagent. Ces variétés peuvent entrer en compétition avec les espèces indigènes et altérer les écosystèmes naturels. Les répercussions affecteraient l'intégrité écologique des parcs.

Pour axer l'EEC sur les problèmes et secteurs les plus préoccupants, on évalue les impacts cumulatifs sur la végétation et les sols en s'intéressant aux espèces et saisons sensibles ainsi qu'aux risques d'introduction et de propagation de plantes non indigènes. La liste ci-dessous présente des indicateurs d'effets cumulatifs spécifiques aux éléments sélectionnés de la CVE *Végétation et sols* qui doivent être évalués par le biais du REPT et du processus d'examen des permis d'exploitation :

- l'introduction ou propagation de plantes non indigènes envahissantes dans de nouvelles régions des parcs;
- l'introduction ou propagation de nouvelles espèces non indigènes qui représentent une menace particulière;
- les effets sur des lieux connus pour abriter des espèces de plantes rares ou en voie de disparition;
- les effets sur les secteurs abritant des espèces indigènes pendant des périodes sensibles ou dans les zones riveraines.

5.4.1.4. Impacts cumulatifs sur les ressources aquatiques

La disparition de certaines espèces indigènes peut survenir accidentellement malgré les modalités de la pêche avec remise à l'eau. De plus, la disparition d'autres espèces altère l'écosystème et la dynamique entre les populations, affectant du même coup des espèces indigènes ainsi que d'autres organismes aquatiques. Les effets cumulatifs des activités pratiquées par les pêcheurs dans un cadre commercial ou non varient d'un plan d'eau à l'autre.

Le degré de propagation des espèces exotiques et des maladies des poissons constitue l'un des indicateurs d'intégrité écologique recensés dans les plans directeurs des parcs. Malgré la mise en œuvre des mesures d'atténuation, il peut arriver que des espèces non indigènes soient introduites dans les parcs ou que des maladies s'y propagent.

Il est peu probable que d'autres espèces aquatiques, autres que les espèces de poissons de sport, soient directement affectées par les effets cumulatifs. Les espèces restantes sont toutes des espèces introduites. Si la pêche sportive entraîne l'élimination d'individus d'une population et risque d'avoir un impact sur l'intégrité écologique d'un écosystème ou d'une population, la décision d'autoriser ou non la pêche fait partie du processus distinct de planification de la gestion des parcs de Parcs Canada.. De plus, le maintien de la population de poissons aux niveaux souhaités nécessite un plan de gestion de la pêche publique ainsi que de la pêche commerciale guidée. Les plans directeurs des parcs et le règlement sur la pêche de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada* sont donc les outils appropriés pour réglementer la pêche et protéger l'intégrité écologique des écosystèmes aquatiques affectés. Il n'est donc pas nécessaire d'évaluer plus avant dans le MREPT ou dans le processus du REPT les effets cumulatifs de la pêche sur les espèces non indigènes de poissons étant donné que toutes les espèces non indigènes font l'objet d'une réglementation très satisfaisante grâce au règlement sur la pêche.

La liste ci-dessous présente des indicateurs d'effets cumulatifs spécifiques aux éléments sélectionnés de la CVE *Ressources aquatiques* qui doivent être évalués par le biais du REPT et du processus d'examen des permis d'exploitation :

- la diminution des populations d'omble à tête plate;
- la diminution des populations de truite fardée;
- l'introduction ou propagation de nouvelles espèces non indigènes qui représentent une menace particulière;
- l'introduction ou propagation de nouvelles maladies des poissons qui représentent une menace particulière;
- l'accumulation accrue de contaminants susceptibles d'altérer la qualité de l'eau

5.4.1.5. Effets cumulatifs sur les ressources culturelles

Il est probable que la fréquentation répétitive d'un site accroît l'ampleur des effets environnementaux sur les ressources culturelles. La perte du couvert végétal et l'érosion du sol peuvent survenir sur des sites fortement sollicités, ce qui aboutit à l'exposition des ressources culturelles enfouies ou à leur dégradation involontaire. Les activités aquatiques sous marines fréquentes peuvent endommager les ressources culturelles. Pour axer l'EEC sur les problèmes et secteurs les plus préoccupants, on évalue les impacts cumulatifs sur les ressources culturelles des sites mentionnés dans la section 3.2.5. Les indicateurs d'effets cumulatifs spécifiques à la CVE *Ressources culturelles* qui doit être évaluée par le biais du REPT et du processus d'examen des permis d'exploitation incluent :

- les impacts sur l'intégrité ou le contexte des ressources culturelles.

5.4.1.6. Effets cumulatifs sur l'expérience des visiteurs

Les plans directeurs et les stratégies de gestion de l'activité humaine élaborés par les parcs identifient des méthodes de gestion qui permettront d'atténuer les effets cumulatifs sur l'expérience des visiteurs. Le rapport entre les objectifs et les mesures de gestion de l'activité humaine, privée ou commerciale, est en constante évolution. Les possibilités d'effets cumulatifs sont donc amenées à varier au fil du temps. Les effets cumulatifs des activités commerciales de services de guide sur la qualité de l'expérience des visiteurs doivent être évalués à partir des enquêtes en cours et des renseignements sur la fréquentation touristique. Les indicateurs d'effets cumulatifs spécifiques à la CVE *Ressources culturelles* qui doivent être évalués par le biais du REPT et du processus d'examen des permis d'exploitation incluent :

- les conflits entre les différents groupes d'usagers;
- la diminution de la satisfaction des visiteurs.

5.4.2. Intégration de l'EEC, de l'examen préalable type et de l'examen des plans directeurs des parcs

Les exploitations commerciales de services de guide ne représentent qu'une faible proportion de la fréquentation touristique et devraient induire des effets relativement négligeables sur les CVE sélectionnées, comparés à l'influence d'autres projets et opérations, notamment les travaux de gestion des parcs, les corridors de transport et de services publics, les visites des usagers autonomes et les activités organisées à l'extérieur

des limites des parcs. Par conséquent, la manière la plus efficace d'identifier et de gérer la contribution des activités commerciales de services de guide aux effets cumulatifs consiste à se placer à l'échelle du paysage et à prendre aussi en compte les autres projets et activités. Le processus d'établissement du plan directeur des parcs constitue l'outil le mieux adapté pour faciliter l'évaluation des effets cumulatifs sur l'ensemble des parcs des Rocheuses. Le MREPT relatif aux activités commerciales de services de guide établit la procédure permettant d'intégrer les impacts de ces activités au processus quinquennal d'établissement des plans directeurs des parcs.

Tel qu'indiqué à la figure 4, l'intégration de l'évaluation des effets cumulatifs et de l'examen préalable type à l'élaboration des plans directeurs des parcs s'effectue en quatre étapes :

- Rapport sommaire sur l'activité commerciale de services de guide
- Rapport sur l'état des parcs
- Examen quinquennal des plans directeurs des parcs
- Modification du processus d'examen préalable type

Rapport sommaire sur l'activité commerciale de services de guide

La remise d'un rapport d'activité annuel constitue une exigence standard figurant sur tous les permis d'exploitation commerciale accordés aux entreprises de guide. Les rapports incluent des renseignements sur le nombre, l'horaire et la destination des excursions, ainsi que sur l'effectif. Les informations fournies dans les rapports annuels sont conservées dans une base de données électronique qui peut être interrogée en exécutant une recherche par plan d'eau ou par unité de gestion des terres. On fera la synthèse des informations contenues dans les rapports afin d'identifier les lieux d'exercice et les nouvelles tendances des activités commerciales, en prévision de l'examen quinquennal des plans directeurs. C'est à l'équipe de Parcs Canada responsable de l'examen annuel des demandes de permis d'exploitation qu'il incombe de passer en revue ces renseignements et d'identifier les évolutions et les questions pertinentes à incorporer au processus d'établissement des plans directeurs.

Rapport sur l'état des parcs

La synthèse et l'évaluation des activités commerciales de services de guide fournissent une partie des informations nécessaires à Parcs Canada pour rédiger son rapport sur l'état des parcs tous les cinq ans. Les indicateurs d'intégrité écologique, les programmes de gestion des parcs et les résultats d'autres recherches écologiques ou sociales constituent des sources de renseignements complémentaires. Le rapport sur l'état des parcs fournit une évaluation de l'intégrité écologique et des effets cumulatifs à l'échelle du parc. Cette information sert ensuite de guide pour modifier le processus d'examen quinquennal des Plans directeurs des parcs.

Examen quinquennal du plan directeur des parcs

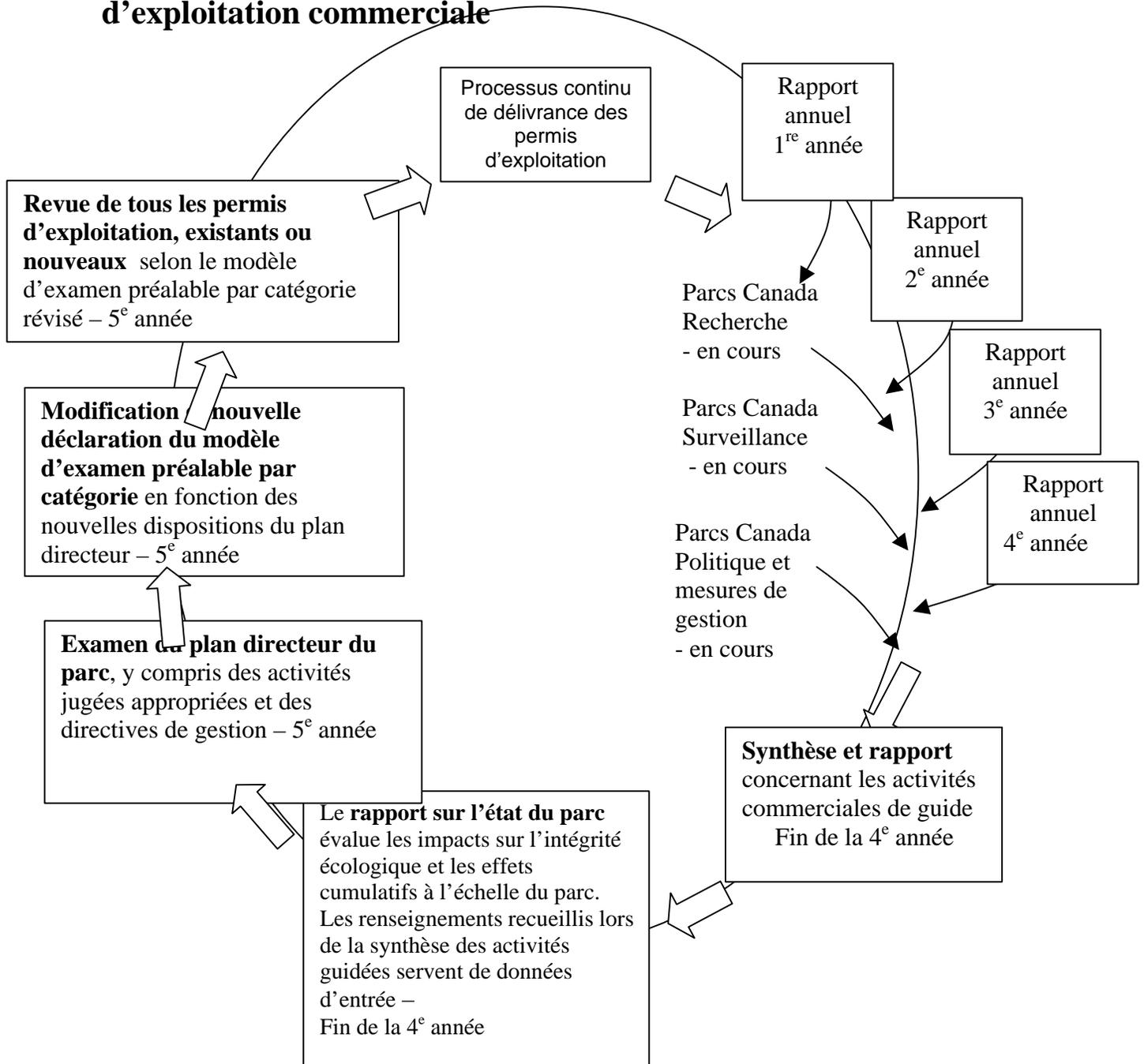
Pour mesurer les effets cumulatifs, les plans directeurs des parcs identifient des indicateurs d'intégrité écologique qui réagissent aux changements et reflètent l'état de santé général de l'écosystème. Pendant les cinq années de validité du plan directeur, on surveille l'impact cumulatif de l'ensemble des activités sur ces indicateurs puis on se sert de l'information obtenue en cours de processus d'examen préalable type dans le rapport sur l'état des parcs. L'examen quinquennal du plan directeur des parcs réévalue l'état des

indicateurs d'intégrité écologique et met à jour les mesures de gestion en fonction des conclusions du rapport sur l'état des parcs (Parcs Canada 2000a; Parcs Canada 2000b; Parcs Canada 2000c; Parcs Canada 2000d). Des interventions relatives aux activités commerciales de service de guides effectuées dans le cadre des plans directeurs seraient ordonnées pour les secteurs où les impacts globaux du degré de fréquentation humaine sont considérés comme inacceptables et où les restrictions à l'utilisation commerciale présenteraient un avantage manifeste. Les interventions envisageables comprennent un vaste éventail de mesures, dont les suivantes : fermetures de lacs ou de tronçons de cours d'eau, restrictions saisonnières et limites ou restrictions d'octroi de nouveaux permis.

Modification du processus d'examen préalable type

Les changements apportés aux plans directeurs des parcs doivent fournir les orientations nécessaires à la gestion des effets cumulatifs liés aux activités commerciales de guide. Les dispositions du plan directeur permettront de mettre à jour les processus d'examen préalable type et de délivrance des permis d'exploitation. Tous les permis d'exploitation commerciale seront alors revus à l'aide du nouveau modèle d'examen préalable type afin de garantir que les mesures d'atténuation et les clauses qu'ils contiennent sont adéquates et à jour.

Figure 5 : Processus d'examen quinquennal des permis d'exploitation commerciale



5.5. Surveillance

La surveillance des activités commerciales de services de guide est continue et garantit que les mesures d'atténuation nécessaires sont mises en œuvre et que les restrictions ou stipulations sont observées. Elle permet aussi de réagir en temps utile aux effets environnementaux fortuits. Les gardes des parcs surveillent régulièrement les conditions de l'arrière-pays et peuvent vérifier si les prestataires de services commerciaux appliquent les mesures d'atténuation obligatoires. En collaboration avec les gestionnaires de parc, ils peuvent aussi définir et faire respecter des mesures d'atténuation, propres au site ou à court terme, permettant de lutter contre des effets environnementaux imprévus. Les guides commerciaux doivent se tenir informés des politiques et des directives de gestion du parc pour vérifier qu'ils travaillent en conformité avec celles-ci.

5.6. Suivi

D'après la Loi, le suivi est « un programme visant à permettre de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale d'un projet et de juger de l'efficacité des mesures d'atténuation des effets environnementaux négatifs ». La surveillance subséquente est conçue pour vérifier la justesse de l'évaluation environnementale et des mesures d'atténuation proposées. Elle sert également à identifier et consigner les éventuels effets cumulatifs.

Les rapports de fin de saison et la surveillance assurée par Parcs Canada font partie d'un processus adaptatif de gestion et d'évaluation des effets cumulatifs. Les exigences en matière de rapport font partie du processus d'examen et de délivrance des permis d'exploitation commerciale et sont transposées au processus d'établissement des plans directeurs des parcs, tel que décrit dans la section 4.4. Il incombe à Parcs Canada de surveiller en permanence les indicateurs d'intégrité écologique, la qualité de l'expérience des visiteurs et l'état des installations. Par conséquent, les programmes de surveillance subséquente appropriés sont déterminés par l'entremise des processus d'établissement des plans directeurs et des plans d'entreprise. Parmi les exemples de programmes de surveillance en place, mentionnons les suivants : examen des nasses et autres évaluations des populations, nombre d'interactions entre la faune et l'homme, qualité de l'eau et indicateurs retenus en vue de l'analyse d'effets cumulatifs dans le cadre du REPT (sections 5.4.1.2, 5.4.1.3, 5.4.1.4, 5.4.1.5 et 5.4.1.6) Grâce à cette évaluation, aucune surveillance spéciale des activités commerciales de services de guide n'est requise.

6. Consultation

6.1. Processus de consultation publique

Le public a été consulté à deux reprises au cours de la préparation de l'examen préalable type. Parcs Canada a organisé une première consultation lors de l'élaboration du MREPT et l'ACEE en a mené une deuxième au moment de sa déclaration. Les objectifs de la première consultation étaient de sensibiliser le public au processus d'élaboration du

modèle d'examen préalable type proposé, lui permettre de réviser le projet de MREPT et la version provisoire des formulaires de REPT et de l'inviter à faire des commentaires et des suggestions à Parcs Canada avant le dépôt des documents à l'ACEE aux fins de déclaration. L'Agence canadienne d'évaluation environnementale a ensuite permis au public de revoir le modèle d'examen préalable type proposé dans le cadre du processus de déclaration.

On a identifié trois groupes d'intervenants concernés au premier chef par le processus d'examen préalable type : les pourvoyeurs commerciaux de guide, les organismes de services de guide et de tourisme et les groupes de protection de l'environnement. On pouvait s'attendre à ce que les exploitants commerciaux et les organismes touristiques se montrent inquiets à l'idée d'être soumis à de nouvelles restrictions et conditions d'exploitation imposées en tant que mesures d'atténuation. Par le passé, certains groupes environnementalistes ont émis des réserves quant à la méthode d'évaluation des activités de randonnée guidée. Pour répondre à ces inquiétudes, des consultations complémentaires ont été menées au cours de la préparation du MREPT afin de permettre une détection précoce des problèmes.

La première phase de consultation a permis de recenser les préoccupations et les questions éventuelles des intervenants relatives au processus d'évaluation environnementale. C'est aussi à ce stade qu'on a pu mesurer l'intérêt des parties concernées et évaluer le besoin de mener d'autres consultations.

6.1.1. Objectifs des consultations menées lors de l'élaboration du MREPT

Les consultations menées auprès des groupes d'intérêt identifiés poursuivaient les objectifs suivants :

- informer les intervenants de l'intention de Parcs Canada de créer un modèle d'examen préalable type, y compris les résultats envisagés, les avantages et les conséquences pour les promoteurs titulaires d'un permis d'exploitation;
- identifier les possibilités de s'impliquer dans le processus de préparation du modèle d'examen préalable type;
- expliquer la marche à suivre pour obtenir des informations supplémentaires et fournir les noms des personnes à contacter;
- permettre aux organisations et aux particuliers intéressés de réviser les versions provisoires du MREPT et du formulaire de REPT et de formuler des commentaires avant le dépôt des documents à l'ACEE aux fins de déclaration.

6.1.2. Méthode de consultation lors de la préparation du MREPT

Une lettre explicative, accompagnée de documents d'information, a été adressée par la direction des parcs respectifs à l'ensemble des intervenants identifiés. Le dossier d'information contenait l'étude préliminaire et les objectifs du modèle d'examen préalable type proposé pour les activités de services de guide dans les parcs des Rocheuses. Cette pochette de documents contenait les éléments clé du modèle d'examen préalable type, tels que le processus menant à sa déclaration officielle, la marche à suivre pour obtenir des renseignements supplémentaires, les possibilités de réviser le MREPT et le REPT et les noms de toutes les personnes-ressources concernées de Parcs Canada.

Le personnel de Parcs Canada a directement pris contact avec un groupe représentatif d'intervenants clés pour évaluer les premières réactions à la proposition d'examen préalable type et déterminer si des personnes souhaitaient réviser le document préliminaire et formuler des commentaires. Le suivi a été assuré par téléphone ou lors de rencontres individuelles. Le centre de services de l'Ouest canadien de Parcs Canada a coordonné les réactions soumises par courrier par les groupes d'entreprises et les groupes de défense de l'environnement. Le personnel des parcs a consigné les commentaires formulés par chaque exploitant. Le cas échéant, ces commentaires et suggestions ont été pris en compte ou incorporés dans le processus d'évaluation environnementale. Les réponses apportées aux commentaires ou suggestions non retenus ont été enregistrées. On a évalué le besoin de mener d'autres consultations ou de solliciter d'autres révisions auprès des intervenants et on a déterminé le processus à mettre en œuvre à cet effet. On a offert la possibilité aux intervenants de réviser les versions provisoires de l'examen préalable.

Le projet d'examen préalable type a été distribué aux parties intéressées pour qu'ils le révisent et le commentent. Les avis recueillis ont été consignés, examinés et, le cas échéant, incorporés au MREPT. Les suggestions recueillies auprès du public concernant le MREPT des activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques ont fait l'objet d'une synthèse axée sur l'identification et l'analyse des questions et des thèmes principaux. La plupart de ces propositions ont donné lieu à des modifications de la structure et du contenu du modèle de rapport d'examen préalable type, voire du processus d'examen préalable type en tant que tel. Le résumé des commentaires du public se trouve à l'annexe 4.

6.2. Consultation de l'ACEE

Après son dépôt à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale et avant sa déclaration, le MREPT a fait l'objet d'une révision publique officielle d'une durée de 30 jours. Comme lors de la consultation organisée pendant la phase d'élaboration du MREPT, les commentaires recueillis ont été consignés, analysés et, le cas échéant, incorporés au MREPT.

6.3. Règlement sur la coordination fédérale

Les examens préalables par catégorie ne sont pas assujettis au *Règlement sur la coordination fédérale*. Cependant, en faisant preuve de diligence raisonnable, Parcs Canada a vérifié s'il existait d'autres autorités fédérales susceptibles a) d'exercer un pouvoir en rapport avec le projet ou b) de détenir des informations, émanant de spécialistes ou d'experts, nécessaires à la mise en œuvre de l'évaluation environnementale du projet.

Aucune autorité fédérale susceptible d'exercer un pouvoir en rapport avec le projet ou d'agir en tant qu'autorité responsable aux termes de la Loi n'a été identifiée. Les autorités fédérales en possession d'informations provenant de spécialistes ou d'experts et pouvant faciliter l'évaluation environnementale ont été identifiées lors de la consultation menée auprès des représentants régionaux de l'ACEE en Alberta et en Colombie-Britannique.

6.3.1. Ministères fédéraux

Parcs Canada est la seule autorité sur l'ensemble des terres concernées par les activités commerciales de services de guide dans les parcs nationaux du Canada et possède seule le pouvoir de faire respecter la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*. Aux termes de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), le ministre du Patrimoine canadien est responsable de toutes les espèces en péril dans les aires patrimoniales nationales protégées administrées par Parcs Canada, y compris les parcs nationaux et les sites historiques nationaux. On a donné au ministère des Pêches et des Océans l'occasion de faire des commentaires sur l'examen préalable type. Les questions relatives aux activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques ne devraient pas affecter d'autres problèmes environnementaux, tels que la qualité de l'eau ou l'habitat du poisson, qui pourraient dépendre d'autres instances fédérales ou impliquer leurs intérêts.

6.3.2. Ministères provinciaux

Aucun ministère provincial concerné par le modèle d'examen préalable type n'a été identifié. On prévoit que les permis d'exploitation commerciale de services de guide délivrés par Parcs Canada auront un impact négligeable sur les terres et les ressources qui relèvent de la compétence provinciale.

6.3.3. Consultation d'autres experts

Le modèle de rapport d'examen préalable type a été révisé pas des experts ad hoc de Parcs Canada, y compris des spécialistes de l'évaluation environnementale, des biologistes spécialistes de la conservation et de la faune, des spécialistes des ressources culturelles, des planificateurs et le service des gardes de parc.

Le fait d'avoir impliqué les associations touristiques, les services de guide ainsi que les groupes de défense de l'environnement dans le processus de consultation a donné le sentiment qu'on avait répondu de manière appropriée à la nécessité de solliciter l'avis d'autres spécialistes sur des questions commerciales et environnementales. Aucun autre expert susceptible d'avoir un intérêt ou des compétences pour le processus d'examen préalable type n'a été identifié.

6.4. Registre canadien d'évaluation environnementale

Le Registre canadien d'évaluation environnementale (le Registre) vise à faciliter l'accès du public aux renseignements relatifs aux évaluations environnementales et à fournir un avis des évaluations en temps opportun. Le Registre comporte deux volets : un site Internet et un dossier de projet.

Le site Internet est administré par l'ACEE. L'autorité responsable et l'ACEE sont tenues d'afficher des documents précis sur Internet relativement à un rapport d'examen préalable par catégorie et à tout rapport d'examen préalable par catégorie de projet connexe.

Après la déclaration du rapport d'examen préalable type, la *LCEE* oblige les autorités responsables à verser au site Internet du Registre, au moins tous les trois mois, un énoncé

de projets pour lesquels on a utilisé un rapport d'examen préalable type. L'énoncé prendra la forme d'une liste de projets et comprendra :

- le titre de chaque projet pour lequel on a utilisé un rapport d'examen préalable type;
- le lieu de chaque projet;
- la date à laquelle on a pris la décision d'effectuer une évaluation environnementale pour chaque projet;
- et le nom d'une personne-ressource.

La tenue du dossier de projet incombe à l'autorité responsable pendant une évaluation environnementale. Ce dossier de projet doit contenir tous les documents produits, recueillis ou soumis en ce qui a trait à l'évaluation environnementale de projets, notamment des rapports d'examen préalable par catégorie et tous les fichiers se trouvant sur le site Internet. L'autorité responsable doit tenir le dossier à jour, s'assurer qu'il est facilement accessible au public et répondre rapidement aux demandes de renseignements.

On peut trouver d'autres éléments d'information sur le Registre canadien d'évaluation environnementale dans le document du même nom qui a été préparé par l'Agence.

7. Modification du modèle de rapport d'examen préalable type

7.1. Procédures de modification

Le but de la procédure de modification est de permettre la modification d'un MREPT à mesure que son application permet de juger de son efficacité. Les raisons des modifications peuvent être :

- la clarification des ambiguïtés dans les documents et les procédures ;
- l'élagage ou la modification des procédés de planification là où des problèmes ont pu surgir ;
- des modifications et des révisions mineures de la portée de l'évaluation pour refléter des changements de réglementation, de politiques ou de normes ;
- de nouvelles procédures et mesures d'atténuation élaborées avec le temps.

L'autorité responsable avisera l'Agence par écrit de son désir de modifier le MREPT. Elle évaluera les modifications proposées avec l'Agence et les ministères gouvernementaux fédéraux concernés et pourra inviter les parties concernées et la population à se prononcer sur les changements envisagés. L'autorité responsable soumettra ensuite les propositions de modifications du MREPT à l'Agence, accompagnées d'une requête pour que cette dernière modifie le MREPT et d'une justification écrite des raisons qui président aux modifications.

L'Agence pourra modifier le MREPT sans modifier la période de déclaration si les changements :

- sont mineurs ;
- représentent des modifications rédactionnelles dans l'intention de clarifier ou d'améliorer le processus d'examen préalable ;
- ne modifient pas sensiblement la portée des projets soumis au MREPT ni la portée de l'évaluation de ces projets ;
- ne reflètent pas de nouvelles exigences en matière de réglementation, de nouvelles politiques ou de nouvelles normes.

L'Agence pourra demander une nouvelle déclaration du MREPT pour la période restante du délai original ou pour une nouvelle période si les modifications :

- sont considérées comme importantes ; ou
- représentent des modifications de la portée des projets de la catégorie ou de la portée de l'évaluation requise pour ces projets.

7.2. Durée de la mise en œuvre

La période d'examen préalable type est définie de manière à coïncider avec l'examen quinquennal des plans directeurs des parcs des Rocheuses, actuellement prévu pour l'année 2008. Le cas échéant, le processus d'examen préalable type sera révisé et modifié en fonction des résultats de l'examen des plans directeurs. Coordonner la révision des plans directeurs des parcs avec la revue du processus d'examen préalable type permettra de définir le contexte dans lequel la politique et la stratégie de gestion de l'activité humaine seront mises en œuvre relativement aux exploitations commerciales de services de guide pendant les cinq ans à venir.

8. Références

Achuff, P.L., W.D. Holland, G.M. Coen, et K.V. Tighem, editors. 1984. Ecological land classification of Kootenay National Park, British Columbia. Volume I : integrated resource description. Edmonton, Service canadien de la faune.

Achuff, P.L., I. Pengelly, et C.A. White. 1986. Special resources of Banff National Park. Edmonton: Environnement Canada.

Achuff, P.L., W.S. Taylor, L.J. Knapik, C. Wallis, C. Wershle, et J. Salt. 1996. Ecological land classification of Yoho National Park, British Columbia. Vol. I : integrated resource description. Calgary : Cottonwood Consultants.

Anderson, R.S., et D.B. Donald. 1978. Limnological Studies in Jasper National Park Part 4: Aquatic Survey & Fisheries Study, Annette, Beauvert, Edith, Horseshoe, Patricia & Pyramid Lakes. Calgary : Service canadien de la faune.

- Anderson, R.S., et D.B. Donald. 1980. Limnological Studies in Jasper National Park Part Seven: A Limnological Survey and Management Study of 24 Lakes in the "West Block". Calgary : Service canadien de la faune.
- Bow Corridor Ecosystem Advisory Group. 1999. Guidelines for Human Use within Wildlife Corridors and Habitat Patches in the Bow Valley.
- Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2000. Utilisation de l'examen préalable par catégorie aux termes de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Ottawa : Agence canadienne d'évaluation environnementale. Énoncé de politique opérationnelle Juin 2000 - OPS - EPO/4 -2000.
- Patrimoine canadien Parcs Canada. 1994. Principes directeurs et politiques de gestion. Ministère des Approvisionnements et Services Canada.
- Patrimoine canadien Parcs Canada.. 1997. Plongée, les ressources culturelles englouties du lac Minnewanka, Parc national Banff du Canada. Patrimoine canadien Parcs Canada.
- Claggett, L. 2002. Wisconsin Trout Fishing Regulations and Guide 2002-2003. Madison, Wisconsin : Wisconsin Department of Natural Resources.
- Cordell, H.K., B.L. McDonald, R.J. Teasley, J.C. Bergstrom, J. Martin, J. Bason, et V.R. Leeworthy. Outdoor Recreational Participation Trends. Consultation à l'adresse : http://www.srs.fs.fed.us/pubs/rpc/1999-03/rpc_99mar_08.pdf, 9 décembre 2002.
- Delong, R., et I. Engel. 2002. Banff Field Unit Vegetation Management Plan. Banff: Parcs Canada.
- MPO. 1998. La protection du milieu aquatique : Guide à l'usage du plaisancier. Ministère des Pêches et des Océans.
- Dillon M., et W. Bradford. 2001. Bear/Human Conflict Management, Jasper National Park, Year End Report - 2001. Parcs Canada.
- Donald D.B., et R.S. Anderson. 1978. Limnological Studies in Jasper National Park Part Five: Aquatic Inventory & Reappraisal of the Sport Fishery in the Maligne River Watershed. Calgary : Service canadien de la faune.
- Donald D.B., et Ad. Henau. 1981. Limnological Studies in Jasper National Park Part Eight: A Limnological Survey and Management Study of 23 Lakes Near the Icefields Parkway. Calgary : Service canadien de la faune.
- Duane C. 2001. Environmental screening of impacts related to scuba diving training conducted by Adventures in Scuba.
- Fisher W., et J. Smith. 2000. Waterton Resource Guide : Parc national des Lacs-Waterton.

- Gibeau M.L., S. Herrero, J. Kansas, et B. Benn. 1996. Grizzly Bear Population and Habitat Status in Banff National Park. Dans : Green, J.C., C. Pacas, L.Cornwell, et S. Bayley, editors. Ecological Outlooks Project. A Cumulative Effects Assessment and Futures Outlook of the Banff Bow Valley. Ottawa : ministère du patrimoine canadien. P. 52.
- Glenfield, R. 2002. Environmental Assessment of New and Amended Guided Hiking Applications for 2002. Parcs Canada.
- Hammit, W.E. 1987. Wildland recreation - Ecology and Management.: John Wiley and Sons.
- Harmon, W. 1994. Wild Country Companion. Helena, Montana: Falcon Books.
- Holland, W.D., et G.M. Coen. 1982. Ecological (biophysical) land classification of Banff and Jasper National Parks. Edmonton: Alberta Institute of Pedology, Publication M-83-2.
- Kansas, J.L. Critical review of methods to evaluate grizzly bear cumulative effects. Dans : Kennedy, A.J., editor; 2000; Calgary, Alberta. Alberta Society of Professional Biologists. p 247-265.
- Klassen, E., B. Maile, R. Molder, et C. Newbigging. 1999. An analysis of the exotic plant species distribution and associated risks for Prince Albert National Park, Saskatchewan, Canada. Department of Geography, Land Use and Environmental Studies, University of Saskatchewan.
- Langley, S.B.M. 1995. Operaiton Habbakuk: W.W. II Vessel Prototype. Preliminary Report. Calgary : Centre de services de l'Ouest canadien, Parcs Canada.
- Lukacovic, R. Recreational Catch-and-Release Mortality Research in Maryland. Department of Natural Resources.
- MacCallum, B. 2001. Status of the Arlequin Duck (*Histrionicus histrionicus*) in Alberta. Edmonton: Alberta Sustainable Resource Development, Fisheries and Wildlife Management Division, and Alberta Conservation Association.
- Mayhood, W, et David. 1992. A Preliminary Assessment of the Native Fish Stocks of Jasper National Park. Calgary, Alberta : FWR Freshwater Research Ltd.
- McCann, J. 1982. Tent Camping: A visitor activity profile. Interpretation and Visitor Services Division, Direction des parcs nationaux, Parcs Canada.
- Mercer, G, et H. Purves. 2000. An Initial Evaluation of Wildlife Movement Corridors in the Three Valley Confluence of Jasper National Park .: Parcs Canada.

- Direction générale des lieux historiques nationaux, Direction des recherches archéologiques, Office de gestion des ressources archéologiques. 1993. Guidelines for the Management of Archaeological Resources in the Canadian Parks Service. Service des parcs d'Environnement Canada.
- NOLS. 2002. Principles of Leave No Trace. Lander, Wyoming: National Outdoor Leadership School (www.LNT.org).
- Paquet, P.C., J. Wierzchowski, et J.C. Callaghan. 1996. Summary Report on the Effects of Human Activity on Gray Wolves in the Bow River Valley, Banff National Park. Dans : Green, J.C., C. Pacas, L. Cornwell, et S. Bayley, editors. Ecological Outlooks Project. A Cumulative Effects Assessment and Futures Outlook of the Banff Bow Valley. Ottawa : ministère du Patrimoine. P. 84.
- Parcs Canada. 1997a. Plan directeur du par national Banff du Canada. Ottawa : ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux, Canada.
- Parcs Canada. 1998a. Parc national Jasper. Lignes directrices sur la gestion de l'utilisation des rivières.
- Parcs Canada. 1998b. Management Directive 2.4.2 Procedures for the Application of the Environmental Assessment and Review Process.
- Parcs Canada. 2000a. Plan directeur du par national Jasper du Canada. Ottawa : ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux, Canada.
- Parcs Canada. 2000b. Plan directeur du par national Kootenay du Canada. Ottawa : ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux, Canada..
- Parcs Canada. 2000c. Plan directeur du par national des Lacs-Waterton du Canada. Ottawa : ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux, Canada..
- Parcs Canada. 2000d. Plan directeur du par national Yoho du Canada. Ottawa : ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux, Canada.
- Parcs Canada. 2001. Exotic plants and cultivated landscapes in the mountain national parks: a growing concern. Parks Canada.
- Parcs Canada. 2002a. Environmental Screening Report for Guided Hiking Business Licences. Jasper : Ecosystem Secretariat, Parks Canada. Rapport n° J02-056.
- Parcs Canada. 2002b. Règlement sur la pêche. Résumé 1^{er} avril 2002 au 31 mars 2003. Parcs Canada.
- Parcs Canada. 2002c. Information to Complete an Environmental Screening Report for a Mountain Guide Business Licence. Version préliminaire : Parcs Canada.

- Parcs Canada. 2002d. Plan directeur du parc national du Mont-Revelstoke et du parc national des Glaciers et du lieu historique national du Col-Rogers.
- Poll, D.M., M.M. Porter, G.L. Holroyd, R.M. Wershler, et L.W. Gyug. 1984. Ecological land classification of Kootenay National Park, British Columbia. Edmonton: Service canadien de la faune.
- Post, J.R., et D. Johnston. 2002. Status of the Bull Trout (*Salvelinus confluentus*) in Alberta. Edmonton: Alberta Sustainable Resource Development, Fish and Wildlife Division and Alberta Conservation Association. Report nr Wildlife Status Report No. 39.
- Roe D, N. Leader-Williams, et B. Dalal-Clayton. 1997. Take Only Photographs, Leave Only Footprints: the environmental impacts of wildlife tourism. Londres: International Institute for Environment and Development. Report nr IIED Wildlife and Development Series No. 10.
- Schindler, D.W., et C. Pacas. 1996. Cumulative effects of human activity on aquatic ecosystems in the Bow Valley of Banff National Park. Dans : Green, J.C., editor. Ecological Outlooks Project. A Cumulative Effects Assessment and Futures Outlook of the Banff Bow Valley. Ottawa : ministère de Patrimoine canadien.
- Seel, K.E., R.A. Watt, et K.S. Brady. 1984. Waterton Lakes National Park Resource Description and Analysis vol 1.: Western Region, Parcs Canada.
- Steele, T. Gravel: An Essential Component of Steelheading Success. 24 janvier 2003.
- Fondation de la pêche avec remise à l'eau. 2001. Directives sur la pêche avec remise à l'eau. 24 janvier 2003.
- The Whirling Disease Foundation. Prevention Methods for Anglers: Whirling Disease. [Online]. Consultation à l'adresse : <http://www.whirling-disease.org/prevention.pdf>, 11, février 2003.
- Tremblay, M. 2001. Wildlife Corridors in the Lake Louise Area, Alberta: A Multi-Scale, Multi-Species Management Strategy. Calgary.
- USGS. 2002. Effects of catch-and-release fishing on the physiology and hooking injury of Alagnak River rainbow trout, Katmai National Park. 24 janvier 2003.
- Wright, P.A., M. Kyle, M. Saprowich, et A. Simpson. Jasper River Use Study. Burnaby: Centre for Tourism Policy and Research, School of Resource and Environmental Management, Simon Fraser University.

Annexe 1

**Rapport d'examen préalable type
relatif aux
activités commerciales de services de guides rattachées
aux ressources aquatiques
dans les
parcs nationaux canadiens des Rocheuses**

**Rapport d'examen préalable type
relatif aux
activités commerciales de services de guides rattachées
aux ressources aquatiques
dans les
parcs nationaux canadiens des Rocheuses**

Introduction

Le présent rapport d'examen préalable type reprend les informations figurant dans le *modèle de rapport d'examen préalable type relatif aux activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources aquatiques dans les parcs nationaux canadiens des Rocheuses*.

Il doit être entièrement rempli par le personnel de Parcs Canada à partir des renseignements fournis par le candidat au cours de la procédure approuvée de demande de permis d'exploitation commerciale.

Section 1 – Renseignements sur le candidat

Raison sociale	
Numéro de référence de la demande de permis d'exploitation	
Objet de la demande Cochez la case appropriée	<input type="checkbox"/> Première demande de permis d'exploitation – évaluation environnementale requise
	<input type="checkbox"/> Modification ou extension d'un permis d'exploitation – évaluation environnementale requise
	<input type="checkbox"/> Renouvellement d'un permis – évaluation environnementale non requise – Ne remplissez pas le REPT

Section 2 – Domaine d'application de l'examen préalable type

Cette section détermine si l'examen préalable type s'applique au projet proposé.

Partie A	Oui	Non
L'activité proposée nécessite-t-elle d'obtenir un permis d'exploitation commerciale auprès de Parcs Canada, tel que le stipule l'article 3 du <i>Règlement sur l'exploitation de</i>		

<i>commerces dans les parcs nationaux de 1998 ?</i>		
Ce permis concerne-t-il une exploitation située dans les parcs nationaux Banff, Kootenay, Yoho, Jasper ou des Lacs-Waterton du Canada ?		
Ce permis concerne-t-il des activités guidées de rafting, de plongée autonome ou de pêche, telles qu'elles sont définies dans les sous-catégories du MRECP ?		

Si vous avez répondu « oui » à toutes les questions ci-dessus, veuillez passer à la suite du questionnaire.

Si vous avez répondu « non » à au moins l'une des questions ci-dessus, **vous pouvez cesser de remplir ce REPT.**

Veuillez contacter un spécialiste de l'évaluation environnementale de Parcs Canada pour tout renseignement sur les exigences en la matière.

Partie B	Oui	Non
Ce permis concerne-t-il une manifestation ponctuelle, exceptionnelle ou annuelle, telle qu'une manœuvre militaire, une rencontre sportive ou un festival ?		
L'entreprise nécessite-t-elle ou détient-elle un bail et un permis d'occupation ?		

Si vous avez répondu « non » à toutes les questions ci-dessus, veuillez passer à l'étape suivante.

Si vous avez répondu « oui » à au moins l'une des questions ci-dessus, **vous pouvez cesser de remplir ce REPT.**

Veuillez contacter un spécialiste de l'évaluation environnementale de Parcs Canada pour tout renseignement sur les exigences en la matière.

Section 3 – Effets environnementaux et mesures d'atténuation normalisées

Cette section recense les trois niveaux de mesures d'atténuation normalisées qu'il convient d'imposer à l'entreprise commerciale de services de guide proposée comme condition d'obtention du permis d'exploitation.

Mesures d'atténuation générales relatives aux activités commerciales de service de guides

Les mesures d'atténuation générales relatives aux activités commerciales de service de guides s'appliquent à tous les services de ce genre et doivent être jointes à tous les permis commerciaux à titre de conditions d'exploitation.

Mesures d'atténuation propres aux activités

Les mesures d'atténuation propres aux activités s'appliquent à tous les parcs dans le cadre de l'exploitation commerciale proposée. Prière de vérifier toutes les catégories de mesures d'atténuation propres aux activités applicables.

Mesures d'atténuation propres aux activités	Rafting Comprend les excursions d'un ou de plusieurs jours; comprend aussi les excursions en grandes embarcations de type « voyageur »	
	Plongée autonome Comprend la plongée en été et en hiver	
	Pêche Comprend la pêche à la mouche et à la cuiller, ainsi que la location d'embarcations de pêche	
	Canot/kayak Canotage, kayak en eaux vives et excursions en kayak avec possibilité de nuitées	

Mesures d'atténuation destinées aux sites sensibles

Les mesures d'atténuation destinées aux sites sensibles s'appliquent aux parcs concernés par l'entreprise commerciale proposée. Veuillez cocher toutes les catégories de mesures d'atténuation qui vous concernent.

Mesures d'atténuation destinées aux sites sensibles	Jasper	
	Banff	
	Yoho	
	Kootenay	
	Waterton	

Remarque : Il faut joindre les mesures d'atténuation générales relatives aux activités commerciales de service de guides ainsi que les mesures d'atténuation propres aux activités et destinées aux sites sensibles cochées ci-dessus, comme conditions d'obtention du permis d'exploitation commerciale, dans la section 3 « Gérance environnementale » de l'annexe A du permis d'exploitation.

Section 4 – Autres effets sur l’environnement

Cette section évalue des effets environnementaux supplémentaires, propres au site et à l’activité, pour lesquels les mesures d’atténuation normalisées identifiées à la section 3 ne seraient pas suffisantes.

Partie A : Veuillez cocher toutes les zones préoccupantes concernées par la demande de permis d’exploitation commerciale. Pour chaque zone sélectionnée, indiquez s’il existe des effets environnementaux potentiels résistant aux mesures d’atténuation normalisées recensées à la section 3. Pour plus de détails, reportez-vous à la section 5 du MREPT pour connaître les sensibilités des sites et les effets environnementaux prévus relativement aux zones préoccupantes ci-dessous.

Tableau 4A

Effets environnementaux potentiels supplémentaires		Effets environnementaux potentiels supplémentaires		
Zones concernées par les activités proposées	⇓	Zones concernées par les activités proposées		
Banff		Waterton		
Près du pont où la route en boucle du parcours de golf croise la rivière Spray, sites 1204R, 1207R		<i>Gertrude</i> dans la baie Emerald et site sur la plage de la baie Emerald (570R, ou DgPl-3)		
Ressources culturelles sous-marines dans le lac Minnewanka		Lac Waterton Supérieur		
Lac Minnewanka		Lac Waterton du Milieu		
Rivière Two Jack		Lac Cameron		
Rivière Bow		Kootenay		
Jasper		Rivières Kootenay/Vermillion		
Opération Habbakuk		Yoho		
Lac Maligne		Rivière Kicking Horse		
Lac Medicine				
Lac Pyramid				
Lac Talbot				
Lac Moab				
Lac Beaver				
Lac Cabin				
Lac Edith				
Lac Annette				
Lac Beauvert				
Lac Patricia				

Partie B : Est-il nécessaire d'obtenir des renseignements complémentaires sur les effets supplémentaires potentiels décrits ci-dessus pour justifier et mettre en œuvre une évaluation environnementale ? Dans ce cas, veuillez indiquer l'information requise et joindre les documents nécessaires.

Tableau 4B

Décrivez les informations requises et donnez la liste des documents joints : Écrivez SO (sans objet) si cette rubrique ne s'applique pas à votre cas.
1.
2.
3.

Partie C : Instructions pour remplir le tableau A :

n'inscrivez que les zones préoccupantes répertoriées à la partie A qui ont des effets environnementaux potentiels supplémentaires
décrivez tout autre effet environnemental supplémentaire lié au projet proposé et susceptible de résister aux trois niveaux de mesures d'atténuation normalisées.
signalez toute autre mesure d'atténuation nécessaire pour faire face à des effets environnementaux supplémentaires.

Remarque : Les mesures d'atténuation supplémentaires décrites dans la partie C doivent être incluses, comme conditions d'obtention du permis d'exploitation commerciale, dans la section 3 « Gérance environnementale » de l'annexe A du permis d'exploitation.

Tableau 4C

Zone préoccupante :	
Effets environnementaux	Mesure(s) d'atténuation
Zone préoccupante :	
Effets environnementaux	Mesure(s) d'atténuation
Zone préoccupante :	
Effets environnementaux	Mesure(s) d'atténuation
Zone préoccupante :	
Effets environnementaux	Mesure(s) d'atténuation

Partie D : Pour chacune des zones préoccupantes identifiées dans le tableau 4C, veuillez indiquer l'importance probable, après atténuation, de tout effet environnemental négatif résiduel. Pour cela, choisissez un des degrés d'importance des effets suivants en vous fondant sur le tableau 1 du MREPT.

Effets négligeables – non susceptibles d'affecter l'intégrité culturelle ou écologique

Effets négatifs mineurs – impact insignifiant sur l'intégrité écologique ou culturelle

Effets négatifs significatifs – il existe un risque d'impact significatif sur l'intégrité écologique ou culturelle

Effets non évalués – les effets des activités proposées qui font l'objet de la demande de permis d'exploitation ne sont pas évalués de manière adéquate par le REPT

Tableau 4D

Zone préoccupante	Importance

Remarque : Si le degré des effets est jugé significatif ou si les effets environnementaux des activités proposées ne sont pas évalués de manière appropriée par le REPT,

NE continuez PAS l'examen préalable type.

Veuillez communiquer avec un spécialiste de l'évaluation environnementale de Parcs Canada

pour tout renseignement sur les exigences en la matière.

Section 5 – Évaluation des effets cumulatifs

Cette section évalue les impacts cumulatifs de l'exploitation commerciale proposée.

L'évaluation des effets cumulatifs exige la prise en compte des facteurs suivants :

- la nature de l'exploitation proposée, y compris le type d'activité, l'intensité et le calendrier d'utilisation;
- la sensibilité des zones préoccupantes concernées par l'activité proposée;
- les dispositions figurant dans les plans directeurs des parcs, les rapports sur l'état des parcs et les autres données de surveillance;
- le chevauchement spatial ou temporel des activités, les effets additifs, répétés et synergiques;
- la contribution relative de l'exploitation proposée aux effets cumulatifs de l'activité touristique.

En plus des facteurs décrits ci-dessus, les effets environnementaux cumulatifs des zones préoccupantes concernées par l'exploitation proposée sont évalués à l'aide des indicateurs d'intégrité écologique pour chacune des zones préoccupantes (tableau 5A), tels qu'identifiés dans le MREPT. Note : si des espèces en péril sont touchées, le MREPT ne s'applique pas (reportez-vous à la section 6 ci-dessous).

Tableau 5A

CVE	Indicateurs d'effets cumulatifs
Faune	Augmentation des interactions entre l'ours et l'homme susceptibles d'entraîner une accoutumance ou des accidents
Faune	Augmentation des abandons des lieux d'alimentation préférés du grizzli à cause de l'homme
Faune	Diminution de l'efficacité de l'habitat du grizzli
Faune	Perturbation de l'habitat d'autres espèces pendant les périodes sensibles, notamment par le dérèglement des saisons de nidification, de mise bas, de croissance ou d'accouplement
Faune	Perturbation de l'habitat de l'arlequin pendant les périodes sensibles, notamment par le dérèglement des saisons de nidification et de croissance
Végétation	Introduction ou propagation de plantes non indigènes envahissantes dans de nouvelles aires des parcs
Végétation	Introduction ou propagation de plantes non indigènes envahissantes présentant une menace particulière
Végétation	Effets sur des lieux connus pour abriter des espèces de plantes rares ou en voie de disparition
Végétation	Effets sur des espèces de plantes indigènes pendant des périodes sensibles, surtout dans les zones rivulaires.
R. aquatiques	Diminution des populations d'omble à tête plate
R. aquatiques	Diminution des populations de truite fardée
R. aquatiques	Introduction ou propagation d'espèces non indigènes envahissantes présentant une menace particulière
R. aquatiques	Introduction ou propagation de nouvelles maladies du poisson présentant une menace particulière
R. aquatiques	Hausse de l'accumulation de contaminants susceptible de provoquer la baisse de la qualité de l'eau
R. culturelles	Effets sur l'intégrité ou le contexte des ressources culturelles

Exp. visiteurs	Hausse des conflits entre les groupes d'utilisateurs
Exp. visiteurs	Baisse de la satisfaction des visiteurs

Partie A : Comme dans la partie A de la section 4, veuillez cocher toutes les zones préoccupantes concernées par la demande de permis d'exploitation. Pour chaque zone sélectionnée, veuillez également indiquer si le projet proposé peut contribuer aux effets négatifs mesurés par l'un des indicateurs d'effets cumulatifs répertoriés au tableau 5A.

Tableau 5B

Effets négatifs potentiels sur les indicateurs d'effets cumulatifs	↓	Effets négatifs potentiels sur les indicateurs d'effets cumulatifs		
Zones concernées par les activités proposées	↓	Zones concernées par les activités proposées		
Banff		Waterton		
Près du pont où la route en boucle du parcours de golf croise la Spray, Sites 1204R, 1207R		<i>Gertrude</i> dans la baie Emerald et site sur la plage de la baie Emerald (570R ou DgPl-3)		
Ressources culturelles sous-marines dans le lac Minnewanka		Lac Waterton Supérieur		
Lac Minnewanka		Lac Waterton du Milieu		
Lac Two Jack		Lac Cameron		
Rivière Bow		Kootenay		
Jasper		Rivières Kootenay/Vermillion		
Opération Habbakuk		Yoho		
Lac Maligne		Rivières Kicking Horse		
Lac Medicine				
Lac Pyramid				
Lac Talbot				
Lac Moab				
Lac Beaver				
Lac Cabin				
Lac Edith				
Lac Annette				
Lac Beauvert				
Lac Patricia				

Partie B :

Instructions pour remplir le tableau 5C :

inscrivez les zones préoccupantes énumérées dans le tableau 5B qui peuvent contribuer à des effets négatifs sur les indicateurs d'effets cumulatifs;

signalez les indicateurs d'effets cumulatifs susceptibles d'être affectés par le projet proposé;

identifiez toute mesure d'atténuation des effets cumulatifs propres à l'exploitant supplémentaire nécessaire pour traiter les effets environnementaux cumulatifs.

Remarque : Les mesures d'atténuation des effets cumulatifs propres à l'exploitant supplémentaires, les restrictions ou les conditions présentées ci-dessus doivent être incluses, comme conditions d'obtention du permis d'exploitation dans *la section 3 « Gérance environnementale » de l'annexe A du permis d'exploitation commerciale.*

Tableau 5C

Zone préoccupante :	
Indicateurs d'effets cumulatifs	Mesure(s) d'atténuation
Zone préoccupante :	
Indicateurs d'effets cumulatifs	Mesure(s) d'atténuation
Zone préoccupante :	
Indicateurs d'effets cumulatifs	Mesure(s) d'atténuation
Zone préoccupante :	
Indicateurs d'effets cumulatifs	Mesure(s) d'atténuation

Partie C : Pour chacune des zones préoccupantes identifiées dans le tableau 5C, veuillez indiquer le degré, après atténuation, de tout effet cumulatif négatif résiduel dans le tableau 5D. Choisissez un des degrés d'effets suivants sur la tableau 1 du MREPT.
 Effets négligeables – non susceptibles d'affecter l'intégrité culturelle ou écologique
 Effets négatifs mineurs – impact insignifiant sur l'intégrité écologique ou culturelle
 Effets négatifs significatifs – il existe un risque d'impact significatif sur l'intégrité écologique ou culturelle
 Effets non traités – les effets des activités proposées pour un permis d'exploitation ne sont pas évalués de manière adéquate par le REPT

Tableau 5D

Zone préoccupante en raison des effets cumulatifs	Degré des effets

Remarque : Si le degré des effets est jugé significatif ou si les effets environnementaux négatifs des activités proposées ne sont pas évalués de manière appropriée par le REPT,

NE continuez PAS l'examen préalable type.

Veuillez contacter un spécialiste de l'évaluation environnementale de Parcs Canada pour tout renseignement sur les exigences en la matière.

Section 6 – Loi sur les espèces en péril

Le projet proposé est-il susceptible d'affecter une espèce en péril, dont la liste comprend ; les espèces identifiées sur la Liste des espèces en péril présentée à l'Annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), et incluant l'habitat essentiel ou les résidences des individus de ces espèces, tels que ces termes sont définis au paragraphe 2(1) de la *Loi sur les espèces en péril*;
 les espèces qui ont été reconnues comme étant « en péril » par le COSEPAC ou par des autorités provinciales ou territoriales.

Oui ___

Non ___

Ne continuez pas le REPT

Veuillez contacter un spécialiste de l'évaluation environnementale de Parcs Canada pour obtenir de l'information sur les exigences en matière d'évaluations environnementales

Section 7 – Surveillance et suivi

Le contrôle de la conformité, la surveillance des impacts et les mesures de suivi concernant la majorité des exploitations commerciales de services de guide font généralement partie des attributions normales du service des gardes de parc, tel que le stipulent les sections 3.6 et 3.7 du présent modèle de rapport d'examen préalable type.

Si nécessaire, décrivez toute exigence particulière imposée à l'exploitation commerciale de services de guide proposée concernant le contrôle de la conformité ou la surveillance des effets environnementaux. Veuillez joindre les renseignements supplémentaires, le cas échéant.

Section 8 – Énoncé de la décision

permis d'exploitation commerciale peut être délivré car les activités proposées ne sont pas susceptibles d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement.

permis d'exploitation commerciale ne peut être délivré car les activités proposées sont susceptibles d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement.

Le demandeur

Date

L'examineur de l'évaluation environnementale

Date

Le directeur de l'unité de gestion

Date

Annexe 2

Pratiques de gestion exemplaires normalisées propres aux activités et aux sites

Pratiques de gestion exemplaires communes à toutes les activités de guide

Les pratiques de gestion exemplaires suivantes s'appliquent à toutes les exploitations commerciales de services de guide couvertes par le modèle d'examen préalable type. Le terme « exploitant » désigne le prestataire de service. Le terme « guide » désigne le professionnel qui accompagne les visiteurs dans le parc.

Généralités

Outre les mesures décrites dans le modèle d'examen préalable type, les exploitants et guides commerciaux doivent se conformer aux règlements locaux des parcs et aux politiques, lignes directrices, restrictions de déplacement, avis de fermeture de zone, systèmes de réservation établis ou autres directives émis par Parcs Canada dans le but de limiter les effets environnementaux ou d'assurer la sécurité du public. Les panneaux qui déconseillent l'utilisation de certains sentiers doivent être considérés comme des prescriptions obligatoires par les exploitants commerciaux. Ces restrictions restent en vigueur jusqu'à ce que les sentiers soient à nouveau praticables et que les fermetures soient levées, à moins d'une autorisation spéciale accordée par Parcs Canada.

Les guides doivent agir de manière responsable, enseigner les règles d'éthique en matière d'utilisation des sentiers et sensibiliser leurs hôtes à la nécessité de laisser les aires visitées en parfait état. On s'attend à ce que les guides surveillent le comportement de leurs clients et veillent à l'adoption de pratiques ayant un minimum d'impacts.

Faune

Lors du briefing de préparation de l'excursion, les exploitants et les guides doivent s'assurer que tous les clients connaissent les sensibilités de la faune et les risques potentiels qu'elle représente, comprennent les modalités d'observation des espèces sauvages et les procédures de sécurité et ont lu le règlement des parcs nationaux qui interdit de nourrir, attirer ou déranger les animaux.

Les procédures de sécurité et d'observation de la faune doivent se fonder sur les lignes directrices présentées dans la brochure de Parcs Canada intitulée « La nature au naturel. » Ce dépliant explique les comportements appropriés à adopter lors de rencontres avec des animaux sauvages accoutumés à l'homme, précise les distances de sécurité à respecter pour observer et photographier la faune, indique la manière d'éviter les conflits et de limiter les facteurs attractifs pour les animaux lorsqu'on se rend dans l'arrière-pays. Des précautions spécifiques concernant l'ours, le wapiti et le puma y sont également fournies.

Cette brochure est disponible sur le site Internet du parc national Banff du Canada (<http://www.worldweb.com/parkscanada-banff/visinfo.html>)./// D'autres informations de sécurité portant sur la faune des parcs des Rocheuses peuvent être consultées sur Internet à l'adresse suivante <http://www.worldweb.com/parkscanada-banff/pubsafe.html>./// Au moment de la réservation, les exploitants doivent conseiller à leurs clients de consulter ces sites Web s'ils le peuvent.

Les guides doivent superviser les groupes lors des séances d'observation de la faune de manière à ce que le comportement naturel de l'animal ne soit pas perturbé. Pour cela, il faut se tenir à distance raisonnable, garder ouvertes les voies de fuite pour les animaux et les humains et rester groupés. Les jumelles constituent un bon moyen d'accroître les opportunités d'observation.

Les guides doivent rester à une distance minimale de 100 mètres rapaces, des oiseaux aquatiques et des échassiers ou se poster de l'autre côté de la rivière, demeurer dans l'embarcation et rester calmes.

Les guides doivent rester à une distance minimale de 100 mètres des ours et de 30 mètres des wapitis et des autres grandes espèces sauvages ou se poster de l'autre côté de la rivière, demeurer dans l'embarcation et rester calmes..

Ils ne doivent pas s'approcher à moins de 300 mètres des zones de tanières recensées et minimiser les observations rapprochées des jeunes animaux et des aires de nidification des oiseaux.

En cas de rencontre fortuite avec de jeunes animaux, des nids ou des tanières, les guides doivent immédiatement quitter les lieux.

Les exploitants doivent dissuader leurs clients d'emmener leur chien lors des excursions guidées. Si la présence d'un chien est inévitable, celui-ci doit être tenu attaché en permanence et ne doit jamais être laissé sans surveillance.

Les guides et les exploitants sont invités à rendre compte à Parcs Canada des espèces sauvages observées, du comportement inhabituel des animaux, des animaux blessés et des carcasses. Les animaux marqués (colliers radio-émetteurs, étiquettes d'oreille, bagues fixées aux pattes des oiseaux ou aux cous des cygnes) et les animaux blessés doivent également être signalés.

Le cas échéant, les exploitants et les guides doivent emprunter un trajet différent ou changer de destination pour éviter les rencontres rapprochées avec la faune.

Il convient de prendre les précautions suivantes pour éviter d'attirer les animaux sauvages avec de la nourriture ou des odeurs de nourriture :

Tous les déchets et restes alimentaires doivent être emballés. Les déchets ou restes alimentaires ne doivent être ni brûlés, ni enfouis, ni éliminés d'aucune autre manière dans l'arrière-pays.

Toute la nourriture doit être stockée dans des caches spéciales fournies ou suspendue entre deux arbres à une hauteur minimale de 4 mètres.

En cas de camping, les aires de cuisine, de repas et de stockage des provisions doivent être situées à une distance d'au moins 100 mètres des tentes. Certaines aires de camping situées dans l'arrière-pays peuvent déjà être aménagées de cette façon.

Il faut laver et ranger la vaisselle et les ustensiles de cuisine immédiatement après utilisation. L'eau de vaisselle doit être filtrée pour en dégager les particules de nourriture,

lesquelles seront emballées avec les déchets. Elle doit ensuite être jetée dans les endroits réservés à cet effet, ou à 100 mètres minimum de l'aire de couchage.

Les guides doivent s'assurer que les groupes nettoient les aires et installations au départ des sentiers afin de réduire le pourcentage élevé d'animaux tués à proximité d'infrastructures humaines (Parcs Canada 2002a)

Végétation et sols

Les exploitants et les guides doivent s'assurer que tous les clients connaissent le règlement des parcs nationaux relatif à la cueillette ou l'élimination des végétaux. Avant de quitter le point de départ du sentier, on doit informer les clients des procédures à respecter pendant l'excursion, y compris des effets potentiels sur la végétation et les sols. Les guides doivent demander à leurs clients d'inspecter leurs chaussures, vêtements et animaux de compagnie, retirer les boues et les gousses (comparables à des cosses) qu'ils pourraient transporter et les jeter dans les poubelles pour limiter les risques de nouveaux enherbements.

Les exploitants et les guides doivent utiliser les lieux de mise à l'eau et de sortie de l'eau désignés, ainsi que les parcs de stationnement, les sentiers d'accès et autres installations établies lorsque ces lieux sont appropriés et disponibles.

Pour effectuer des activités ou donner des directives, il faut rassembler les groupes sur des surfaces dures, p. ex., un terrain de stationnement ou un quai.

Les guides doivent veiller à ce que les clients portent des chaussures de randonnée adaptées aux types de terrain rencontrés, y compris des bottes imperméables si nécessaire. On préférera des chaussures à semelle souple si le sol est humide.

Les sentiers entrecoupés de grands tronçons inondés ou enneigés doivent être évités. Il est préférable d'attendre que les sols s'assèchent et que la neige fonde sur les chemins.

Lorsqu'ils utilisent des pistes d'accès, les groupes doivent marcher au milieu du chemin même s'il est boueux afin d'empêcher son élargissement ou sa ramification.

Il convient de rester sur le sentier principal afin de limiter les piétinements et les élargissements.

Aux endroits où plusieurs pistes forment un labyrinthe, les groupes doivent emprunter les tracés les plus utilisés, dont la surface est la plus durable et la moins sensible à l'érosion. Les guides ne doivent pas prendre de raccourcis ou couper les méandres du sentier et ils expliqueront aux clients les effets environnementaux associés à ces pratiques, notamment les dommages causés à la végétation, l'érosion du sol et la détérioration des infrastructures du sentier.

Il faut éviter d'utiliser des repères ou des cairns sauf aux endroits où il est nécessaire d'indiquer le passage adéquat. Il est interdit de faire une encoche sur l'écorce d'un arbre ou d'endommager la végétation pour marquer un itinéraire.

Les haltes pour les repas et pour d'autres raisons doivent être concentrées dans des aires conçues à cet effet, sur surface dure, ou déjà perturbées.

Les guides et les exploitants sont invités à signaler à Parcs Canada les sentiers et installations impropres à l'usage, le vandalisme et les conflits impliquant des groupes d'utilisateurs.

Les guides peuvent parfois décider de se déplacer hors sentier ou de s'arrêter dans des zones situées en dehors des installations établies. Le hors-piste peut être un moyen efficace de limiter l'intensité des impacts environnementaux à l'intérieur et autour des zones très fréquentées. En outre, il contribue au plaisir du public et réduit les conflits entre visiteurs, venus dans un cadre privé ou commercial. Là où la randonnée hors sentier est peu pratiquée, les groupes doivent faire preuve de prudence et d'attention pour profiter de cette activité sans causer de dommages supplémentaires. Il convient de respecter les mesures d'atténuation suivantes :

Les guides doivent, si possible, choisir des itinéraires et des sites qui suivent ou utilisent les surfaces les plus durables. La pierre, les talus, le gravier et le sable sont considérés comme telles. La neige est également une surface adaptée à la marche à condition de porter des équipements fournissant confort et sécurité.

Les guides doivent sélectionner des parcours et des sites qui minimisent les impacts sur la végétation et les sols. Les secteurs où la végétation est naturellement clairsemée sont préférables car ils permettent d'éviter facilement les piétinements. Les végétaux et les sols secs sont plus résistants qu'un terrain humide.

Les guides doivent faire preuve de jugement pour gérer les excursions en groupe et sélectionner la technique adaptée à la situation rencontrée. Lorsqu'ils traversent des zones où la végétation n'est pas perturbée, les membres d'un groupe doivent marcher côte à côte afin d'éviter de piétiner les mêmes endroits et de créer des sentiers non désignés. Sur un chemin à la surface durable, il peut être préférable de concentrer le groupe à un même endroit ou le faire progresser en file indienne le long d'un même tracé.

Généralement, les guides doivent éviter de concentrer la fréquentation dans les régions sensibles telles que les prairies alpines humides, les versants abrupts et les aires rivulaires ou d'autres zones couvertes de végétation non perturbée à proximité de l'eau.

Les feux de camp sont une pratique traditionnelle généralement très appréciée des clients. Les exploitants et les guides doivent cependant décourager les abus. Ils doivent se servir en priorité de réchauds et de lanternes à gaz comme moyens de chauffage et d'éclairage. Il incombe aux exploitants et aux guides de connaître et respecter le règlement, les restrictions et les interdictions des parcs portant sur l'utilisation de feux de camp. Il est à noter que ces restrictions et interdictions peuvent être mises à jour régulièrement et dans un court délai. Le Règlement sur la prévention des incendies dans les parcs nationaux limite l'usage de feux de camp à certains équipements ou aménagements :

- 4(1) Il est interdit à quiconque d'allumer ou d'entretenir un feu dans un parc, sauf
- a) dans un foyer situé sur une propriété privée;
 - b) dans un foyer fourni par le directeur;
 - c) dans un réchaud, un hibachi ou un barbecue; ou
 - d) s'il détient un permis délivré selon le paragraphe (3).

Par conséquent, les guides et les exploitants ne sont pas autorisés à construire ou utiliser des foyers dans des sites non désignés.

Lorsqu'ils allument un feu, les guides doivent informer les clients sur les effets environnementaux des feux de camp, y compris sur les dommages causés à la végétation,

l'impact esthétique et les pratiques de gestion exemplaires décrites ci-dessous. Ils doivent veiller à minimiser les dommages à la végétation, la couverture végétale ou les sols lorsqu'ils allument un feu dans les endroits autorisés.

Les réchauds, hibachis ou barbecues doivent, si possible, être installés sur des surfaces durables et résistantes à la chaleur et à l'écart de la végétation ou de la litière.

Le bois fourni doit être utilisé en priorité.

Lorsqu'il n'est pas fourni, on peut ramasser du bois mort gisant ou de petites branches mortes sur pied à condition que leur diamètre ne dépasse pas 5 cm (2 pouces).

Il est préférable de choisir des morceaux de bois qui peuvent être aisément rompus ou arrachés à la main en évitant l'usage de scies ou de haches sauf pour fendre des bûches fournies dans un terrain de camping établi.

Il faut éviter de rompre les branches mortes les plus basses; si nécessaire, il est préférable de couper la branche au niveau du tronc en veillant à ne pas laisser d'éclats de bois disgracieux ou dangereux.

Les guides doivent s'assurer que les feux sont correctement éteints, y compris les braises et les charbons qui doivent être froids au toucher.

Ressources culturelles

Les guides doivent sensibiliser leurs clients à la valeur des ressources culturelles lors de la visite d'un site.

Il leur incombe de veiller à ce que les clients n'emportent pas d'objet des sites culturels et ne commettent aucun acte de vandalisme.

Ils doivent s'assurer que les clients ne défigurent pas les rochers, affleurements, arbres, rondins ou infrastructures du parc, par des inscriptions par exemple.

Il est interdit de déranger la disposition des cairns ou d'y ajouter des pierres.

Le trafic pédestre doit se limiter aux pistes dures lorsque les sites culturels sont exposés à cause de la ramification des sentiers ou la création de sentiers non désignés.

La découverte d'un artefact ou d'un site culturel doit être signalée à Parcs Canada – il est interdit de s'en emparer ou de perturber le site.

Sites culturellement sensibles

Encourager les exploitants à diffuser le message que les parcs ont pour mandat de préserver et de protéger tant les ressources naturelles que culturelles.

Signaler à tous les exploitants qu'il est interdit de prélever des artefacts historiques ou préhistoriques.

Signaler au Service des gardes tout artefact historique ou préhistorique important.

Signaler au Service des gardes toute perturbation des sites de ressources culturelles.

Ressources aquatiques

Les exploitants et les guides doivent être conscients que les zones rivulaires sont souvent exposées à des dommages par piétinement en raison de l'humidité du sol et que des impacts connexes qu'ils peuvent avoir sur la santé des écosystèmes aquatiques. Éviter les frayères des poissons.

Dans la mesure du possible, les guides doivent conseiller à leurs clients d'apporter leur propre réserve d'eau.

Lorsque les ressources en eau du groupe doivent être renouvelées, les guides doivent sélectionner des points d'accès implantés sur des matériaux durables ou, le cas échéant, utiliser les structures de franchissement disponibles.

Les guides doivent éviter de s'écarter des sentiers et des haltes établis à proximité des cours d'eau ou des lacs à moins d'utiliser des surfaces durables ou sèches.

Les excursionnistes doivent emprunter les ponts disponibles pour minimiser les dommages sur les berges au moment de franchir des cours d'eau.

Les exploitants et les guides doivent veiller à ce que les déchets humains soient limités au maximum et traités sur place de manière appropriée pour éviter des impacts visuels et esthétiques ainsi que la contamination des sources hydriques.

Les clients doivent être encouragés à utiliser les toilettes extérieures aux points de départ des sentiers avant le début de l'excursion.

Les haltes doivent être programmées aux endroits dotés d'installations sanitaires.

En l'absence de toilettes, les guides doivent transporter une petite bêche, du papier hygiénique, des essuie-mains et des sacs poubelles en plastique pour éliminer les excréments et les déchets humains.

Les excréments humains doivent, si possible, être enfouis à au moins 60 m (200 pieds) des cours d'eau dans un petit trou recouvert de 10 à 15 cm (4 à 6 pouces) de terres minérales.

Dans les zones dépourvues de sols actifs, les excréments doivent être couverts mais laissés près de la surface afin de faciliter leur dessiccation et leur dispersion.

Le papier toilette, les essuie-mains et tous les autres produits hygiéniques personnels doivent être emballés et rapportés.

Les exploitants et les guides doivent prendre des mesures pour empêcher ou minimiser l'éventuelle contamination de l'eau liée aux activités humaines (vaisselle, douche et cuisine).

Les déchets, restes alimentaires et eaux usées ne doivent jamais être jetés dans les cours d'eau ou les lacs.

Il est obligatoire d'employer du savon biodégradable pour la vaisselle et la douche.

Le nettoyage corporel et la vaisselle doivent être effectués à l'écart des sources. Pour cela, il faut utiliser des terrains souples plutôt que les surfaces durables qui mènent directement vers l'eau car la végétation et les sols permettent d'absorber et de filtrer l'eau grise avant qu'elle n'atteigne un plan d'eau.

Il faut filtrer l'eau usée et/ou en extraire toutes les particules alimentaires avant de la disperser à au moins 50 m (200 pieds) des cours d'eau et des couchages.

Concentrer les grandes quantités d'eaux usées dans un trou de décantation. Ces trous doivent avoir au moins 25 à 30 centimètres (10 à 12 pouces) de profondeur et se trouver à 70 mètres (250 pieds) de toute source d'eau.

L'eau alimentaire doit être filtrée, bouillie ou traitée à l'iode pour prévenir les maladies.

Le combustible liquide doit être entreposé dans des réservoirs étanches et on utilisera un entonnoir pour remplir les réchauds afin d'éviter tout écoulement accidentel.

Il est interdit de se débarrasser des surplus de combustible, nourriture ou autre matériau dans l'arrière-pays – ceux-ci doivent être emballés et jetés dans une installation désignée.

Expérience des visiteurs

Sans avoir un impact direct sur l'environnement, les groupes guidés de grande taille ont parfois un impact négatif sur la perception de l'environnement et l'expérience touristique vécue par les autres usagers du parc. Les groupes de grande taille et la foule aux haltes et belvédères peuvent nuire à l'expérience esthétique et au sentiment de solitude et d'isolement que recherchent de nombreux amateurs de l'arrière-pays.

Les exploitants doivent respecter les prescriptions limitant la taille des groupes, conformément aux stipulations figurant sur les permis d'exploitation commerciale et aux restrictions relatives au zonage et à la gestion des terres.

Les groupes guidés n'ont pas la priorité sur les autres usagers. Les guides doivent se montrer courtois envers les autres visiteurs.

Dans la mesure du possible, les guides doivent s'efforcer de regrouper leurs clients, de les isoler et de les éloigner des autres groupes et usagers du parc aux haltes et lieux de rassemblement.

Les groupes guidés doivent s'efforcer de limiter les bruits le plus possible.

Dans la mesure du possible, les exploitants doivent tenter de réduire l'affluence en programmant les dates et heures de départ en fonction des périodes de pointe. La durée des haltes aux endroits très fréquentés doit être calculée de manière à éviter les encombrements.

Les guides doivent ramasser les débris et prendre les mesures raisonnables pour remettre en état les sites détériorés qu'ils peuvent rencontrer au cours de l'excursion.

Lorsqu'on leur demande ou s'ils l'estiment nécessaire, les guides doivent informer les groupes non accompagnés sur la gestion ou l'interprétation de l'environnement et, le cas échéant, leur offrir une aide d'urgence ou toute autre forme d'assistance.

Les feux de camps peuvent déranger les autres visiteurs :

Les guides doivent utiliser du bois sec qui brûle proprement afin de limiter la quantité de fumée émise.

Ils doivent éviter de brûler de la nourriture ou des ordures, telles que les matières plastiques qui produisent des odeurs et des émissions nocives. Les matériaux partiellement consommés ne doivent pas être laissés dans les foyers.

Il convient de limiter la taille des feux de camp et de restreindre le bruit autour des foyers sur les terrains de camping partagés avec d'autres usagers.

L'usage d'un véhicule peut nuire à l'expérience des visiteurs :

Les exploitants doivent, si possible, encourager le covoiturage ou fournir une navette pour aller chercher les clients afin de réduire la pollution et les embouteillages aux points de départ des sentiers. Dans le parc Jasper, il faut assurer le transport des groupes participant à des activités de plongée autonome, de rafting et de canot de type voyageur.

Les exploitants doivent utiliser les services de navette disponibles lorsqu'ils existent.

Les véhicules des exploitants doivent être en bon état de marche.

Les exploitants et les guides doivent éviter de laisser tourner leur moteur au ralenti aux points de départ des sentiers ou de sortie de l'eau.

Pratiques de gestion exemplaires applicables à certaines activités guidées

Pêche guidée

Faune

Nettoyage du poisson

Les entrailles des poissons doivent être éliminées de façon appropriée pour ne pas attirer les ours et éviter les risques d'accident pour les visiteurs (Parcs Canada 2002b). Pour ce faire, il convient d'utiliser, lorsque c'est possible, les installations de nettoyage et d'élimination prévues à cet effet. Dans les régions de l'arrière-pays où il n'y a pas de poubelles à l'épreuve des ours, on perforera la vessie gazeuse du poisson (cela permet aux entrailles de couler) et on se rendra en eau profonde en bateau, lorsque c'est possible, pour les rejeter (Parcs Canada 2002b). On prendra soin de toujours nettoyer ses prises suffisamment loin (300 m) des sites de camping, des aires de pique-nique, des quais et autres installations.

Végétation et sols

Il faut éviter de produire des sillages avec les embarcations car ils perturbent le rivage et peuvent causer de l'érosion.

Pour éviter l'introduction d'espèces exotiques, il convient, avant de passer d'un plan d'eau à un autre, de toujours bien nettoyer la coque et l'hélice des embarcations ainsi que les remorques. Il faut également retirer tous les éléments de végétation qui pendent ou restent accrochés au bateau.

Ressources aquatiques

Il convient de se procurer un permis de pêche du parc national et de respecter les règlements de pêche de ce dernier. Les règlements comportent notamment les directives suivantes concernant la pratique de la pêche avec remise à l'eau (Claggett 2002) :

Ne pas fatiguer le poisson dans l'eau. Utiliser plutôt une épuisette pour le maîtriser avant qu'il soit épuisé.

Se mouiller les mains pour manipuler le poisson. Le fait de porter des gants ou de le manipuler avec des mains sèches détruit la couche visqueuse qui le protège ainsi que les écailles.

Manipuler le poisson dans le filet. Pour le maîtriser doucement mais fermement, il faut le prendre par le dos et la tête.

Placer le poisson le ventre en l'air pour retirer l'hameçon. Cette méthode désoriente momentanément le poisson et permet de le manipuler plus facilement et plus rapidement.

Ne pas essayer de retirer un hameçon accroché profondément. Couper la ligne près de la gueule du poisson.

Ne pas laisser le poisson hors de l'eau plus de 10 à 15 secondes. Les branchies sont fragiles et risquent d'être endommagées, surtout si l'eau est froide.

Faire récupérer le poisson avant de le remettre à l'eau (Fondation 2001 de la pêche avec remise à l'eau). Tenir le poisson sous le ventre et par la queue et le garder sous l'eau en position verticale. En rivière ou en ruisseau, placer le poisson face au courant. Il faut être patient et donner au poisson tout le temps dont il a besoin pour récupérer et se remettre à nager.

Remonter doucement un poisson lorsqu'il se trouve à une profondeur de 30 pieds ou plus (Fondation 2001 de la pêche avec remise à l'eau). Cela permet au poisson de décompresser et augmente ses chances de survie. Faire une pause en enroulant la ligne pour permettre à l'air ou au gaz contenu dans sa vessie gazeuse de remonter à la surface.

Ne pas trier le poisson. Décider rapidement de garder ou non le poisson. Ne pas placer les poissons sur des cordes ou dans des viviers en attendant de les rejeter lorsqu'une autre prise est meilleure. Cette pratique augmente le taux de mortalité des poissons remis à l'eau.

Ne pas pêcher à la ligne dans des eaux dont la température excède 18 °C. Lorsque la température de l'eau dépasse 18 °C, le poisson a davantage de difficultés à survivre à la remise à l'eau.

Les guides doivent éduquer leurs clients sur l'importance des espèces non sportives afin d'empêcher leur destruction en cas de prise accidentelle (Mayhood 1992).

Il faut éviter de pêcher à gué dans les rivières, les ruisseaux ou les cours d'eau dans lesquels fraient les poissons. Pour ce faire, il faut connaître les diverses espèces rencontrées dans ces différentes zones ainsi que leurs habitudes. Les guides doivent récupérer le plus d'hameçons et de lignes possibles. Ils doivent toujours rincer la boue et les débris collés aux cuissardes et au matériel de pêche immergé pour éviter l'introduction d'espèces exotiques. Si les cuissardes ou le matériel proviennent d'une région fortement touchée par le tournis de la truite, il faut désinfecter soigneusement le matériel avec de l'eau de Javel (une partie de chlore pour neuf parties d'eau pendant 10 minutes), le rincer et le laisser sécher à l'ombre (Fondation du tournis de la truite). Les entrailles des poissons doivent être jetées dans le milieu du lac après avoir percé ou retiré la vessie gazeuse.

Pour éviter l'introduction d'espèces exotiques, il faut toujours nettoyer la coque et l'hélice du bateau avant de le transporter sur un autre plan d'eau. Nettoyer et inspecter aussi la remorque. Vider le fond de cale et le vivier car de minuscules invertébrés et organismes larvaires peuvent survivre et être transportés dans l'eau.

Éviter d'utiliser des produits nettoyants contenant des phosphates et autres détergents toxiques.

Remarque : Au Canada, les fabricants ne sont pas obligés de justifier l'appellation « non polluant » ou encore « entièrement biodégradable ». N'oubliez pas que tous les détergents, même ceux qu'on dit « doux pour l'environnement » ou « verts », contiennent des polluants comme le phosphate ou le nitrate. Le logo « Choix environnemental » indique un niveau d'acceptabilité.(MPO 1998).

Suggestions pour ravitailler en carburant de façon sécuritaire :

Lorsqu'on ravitaille en carburant, il convient d'être très prudent pour éviter tout déversement. Le carburant pur est en effet extrêmement nocif pour le milieu aquatique. Toujours avoir à portée de la main plusieurs serviettes pour éponger rapidement et efficacement le carburant renversé. En utiliser une pour le tuyau de remplissage et une autre pour le conduit d'entrée du réservoir. Faire preuve de la plus grande prudence ! Ne jamais remplir un réservoir de carburant portatif à bord. Le remplir sur la terre ferme où les risques de déversement sont moindres. Les règlements relatifs aux incendies exigent que le remplissage de ce type de réservoir soit effectué à l'extérieur du bateau.

Dans le cas d'un réservoir intégré au moteur, il est préférable d'emporter le moteur à terre. Utiliser un entonnoir et avoir toujours une serviette à portée de la main.

Dans le cas d'un réservoir fixe ou encastré :

Connaître la capacité du réservoir.

Avoir en main une jauge à carburant précise.

Déterminer la quantité de carburant nécessaire.

Ne pas trop remplir le réservoir. Le carburant en trop peut s'échapper par le tuyau de ventilation lorsqu'il se dilate à la chaleur, ou lors de fortes vagues.

Lors du ravitaillement, placer la main près du tuyau de ventilation. Lorsqu'on sent une poussée d'air plus forte, cela veut dire que le réservoir est Presque plein et qu'il faut arrêter le remplissage.

Installer une valve dans le tuyau de ventilation afin d'empêcher que le carburant ne se déverse par-dessus bord.

Lorsque c'est possible, il est préférable d'utiliser un moteur électrique pour la pêche à la traîne. S'il n'y a pas de moteur électrique disponible, utiliser dans la mesure du possible un moteur à quatre-temps. Dans l'éventualité où un moteur viendrait à faire défaut, le remplacer par un moteur à quatre temps ou un moteur électrique.

Expérience des visiteurs

Les guides doivent respecter les autres utilisateurs du parc et utiliser le bateau pour se déplacer d'une destination à l'autre et non pour le simple plaisir de naviguer.

Plongée autonome

Végétation et sols

Il faut éviter de produire des sillages avec les embarcations car ils perturbent le rivage et peuvent causer de l'érosion.

Pour éviter l'introduction d'espèces exotiques, il faut toujours nettoyer la coque et l'hélice du bateau avant de le transporter sur un autre plan d'eau. Nettoyer et inspecter aussi la remorque. Retirer tout élément végétal qui y pend ou y resté accroché.

Ressources culturelles

Les plongeurs doivent éviter tout contact avec les ressources culturelles et les artefacts immergés.

Les plongeurs doivent se déplacer prudemment pour éviter de heurter des artefacts.

Il est interdit d'emporter des artefacts.

Il ne faut pas laisser traîner l'ancre du bateau pour repérer un site. On risque d'accrocher des restes de la structure et d'en éparpiller des éléments.

Aucun drapeau de plongée, lignes ou autres dispositifs ne doivent être attachés aux épaves.

Il ne faut pas édifier de cairns sous l'eau.

Ressources aquatiques

Lorsqu'on plonge de la rive, il convient de choisir des sites à substrat grossier et où il y a peu de végétation pour éviter d'endommager la zone rivulaire à l'entrée dans l'eau. Il

convient également de limiter l'accès du site à une seule entrée et de regrouper le matériel en un seul endroit (de préférence sur une surface dure) afin d'éviter le tassement et l'érosion du sol et ne pas décourager le public de fréquenter le site.

En hiver :

Il faut faire le plein de tous les équipements et les préserver de la glace en les plaçant dans des zones où la surface est imperméable, à au moins 30 mètres de l'eau.

Dans la mesure du possible, on utilisera des huiles de chaîne biodégradables dans les outils pour casser la glace.

Le combustible utilisé dans les poêles ou autre équipement doit être conservé dans un contenant anti-gouttes.

Aucun véhicule n'est autorisé à circuler sur la glace.

Lorsqu'on perce la glace, on placera le morceau de glace retiré sous l'eau, de façon à pouvoir le réutiliser pour fermer le trou une fois la plongée terminée (plusieurs planches de 2 x 2 placées entre les plaques de glace les empêcheront de rester collées ensemble).

Les trous ne doivent pas excéder 4 mètres de diamètre (en général, on découpe un triangle). Pour des questions de sécurité, les trous doivent être constamment surveillés.

Ceux qui sont recouverts par une tente peuvent être laissés sans surveillance pendant une période de deux nuits maximum à condition que le nom de la personne responsable et de la compagnie qui dispense le cours ainsi que le numéro de téléphone d'une personne à contacter sont apposés sur la tente. Le camping de nuit est interdit.

L'utilisation de génératrices est permise, mais uniquement durant les activités de plongée. On les installera sur une base étanche afin d'éliminer les risques de déversement pendant le ravitaillement et les fuites, et on les placera à au moins 3 mètres du trou percé dans la glace. On construira également un talus de neige pour éviter les infiltrations dans l'eau en cas de déversement ou de fuite de carburant.

Retirer tous les déchets (chaque jour) et le matériel apportés sur la glace.

Une fois que le site est vide, remettre le « bouchon » de glace en place et indiquer les limites du trou avec du ruban à drapeau et des perches de balisage pendant une période de 4 à 10 jours. Retirer le marquage au bout de deux semaines.

Utiliser les toilettes situées sur le rivage ou déposer directement les déchets humains dans un contenant et les emporter (Duane 2001).

Exploitation d'embarcations

Pour éviter l'introduction d'espèces exotiques, il faut toujours nettoyer la coque et l'hélice du bateau avant de le transporter sur un autre plan d'eau. Nettoyer et inspecter aussi la remorque. Vider le fond de cale et le vivier car de minuscules invertébrés et organismes larvaires peuvent survivre et être transportés dans l'eau.

Éviter d'utiliser des produits nettoyants contenant des phosphates et autres détergents toxiques.

Remarque : Au Canada, les fabricants ne sont pas obligés de justifier l'appellation « non polluant » ou encore « entièrement biodégradable ». N'oubliez pas que tous les détergents, même ceux qu'on dit « doux pour l'environnement » ou « verts », contiennent des polluants comme le phosphate ou le nitrate. Le logo « Choix environnemental » indique un niveau d'acceptabilité.(MPO 1998).

Suggestions pour ravitailler en carburant de façon sécuritaire :

Lorsqu'on ravitaille en carburant, il convient d'être très prudent pour éviter tout déversement. Le carburant pur est en effet extrêmement nocif pour le milieu aquatique. Toujours avoir à portée de la main plusieurs serviettes pour éponger rapidement et efficacement le carburant renversé. En utiliser une pour le tuyau de remplissage et une autre pour le conduit d'entrée du réservoir. Faire preuve de la plus grande prudence ! Ne jamais remplir un réservoir de carburant portatif à bord. Le remplir sur la terre ferme où les risques de déversement sont moindres. Les règlements relatifs aux incendies exigent que le remplissage de ce type de réservoir soit effectué à l'extérieur du bateau. Dans le cas d'un réservoir intégré au moteur, il est préférable d'emporter le moteur à terre. Utiliser un entonnoir et avoir toujours une serviette à portée de la main.

Dans le cas d'un réservoir fixe ou encastré :

Connaître la capacité du réservoir.

Avoir en main une jauge à carburant précise.

Déterminer la quantité de carburant nécessaire.

Ne pas trop remplir le réservoir. L'excédent de carburant en trop peut s'échapper par le tuyau de ventilation lorsqu'il se dilate à la chaleur, ou lors de fortes vagues.

Lors du ravitaillement, placer la main près du tuyau de ventilation. Lorsqu'on sent une poussée d'air plus forte, cela veut dire que le réservoir est Presque plein et qu'il faut arrêter le remplissage.

Installer une valve dans le tuyau de ventilation afin d'empêcher que le carburant ne se déverse par-dessus bord.

Lorsque c'est possible, il est préférable d'utiliser un moteur électrique pour la pêche à la traîne. S'il n'y a pas de moteur électrique disponible, utiliser dans la mesure du possible un moteur à quatre temps. Dans l'éventualité où un moteur viendrait à faire défaut, le remplacer par un moteur à quatre temps ou un moteur électrique.

Expérience des visiteurs

En hiver, il faut démonter les abris en toile à la fin de chaque week-end.

Il convient également de limiter l'accès du site à une seule entrée et de regrouper le matériel en un seul endroit (de préférence sur une surface dure) afin de ne pas déranger le public et le décourager de fréquenter le site.

Les guides doivent respecter les autres utilisateurs du parc et utiliser le bateau pour se déplacer d'une destination à l'autre et non pour le simple plaisir de naviguer.

Pratiques de gestion exemplaires propres à certains sites

Banff

Le site 1207R est un site pré-européen, balisé sur une terrasse fluviale de la rivière Spray située à environ trois à quatre mètres au-dessus du niveau de la rivière. Il s'agit d'une zone très fréquentée où les canots pneumatiques sont mis à l'eau dans la rivière Bow. La zone couvre une surface approximative de 300 mètres carrés.

Rester sur la plage de galets pour charger et décharger les véhicules et le matériel. Ne pas s'avancer dans les zones intactes recouvertes d'herbe et d'arbres.

Le lac Minnewanka présente un certain nombre de sites immergés importants sur le plan culturel.

Ne pas laisser traîner les ancres de bateau pour repérer les sites engloutis.

Suivre les instructions figurant dans la brochure « Plongée, les ressources culturelles englouties du lac Minnewanka, Parc national du Canada Banff » (Patrimoine canadien Parcs Canada 1997)

Jasper

Opération Habbakuk : Prototype de vaisseau de la Deuxième Guerre mondiale

Ne pas laisser traîner les ancres de bateau pour repérer le site. Cela risque d'endommager les vestiges du vaisseau ou d'éparpiller ses divers éléments.

Ne fixer aucune ligne, vis ou autre élément sur les vestiges du vaisseau.

Aucune partie du vaisseau ne doit être enlevée.

Old Fort Point

L'amélioration de l'interprétation de la rivière Athabasca, du stationnement, de la circulation et de l'utilisation diurne du site fait partie des mesures prévues dans le plan de gestion de Old Fort Point. Pour faciliter la gestion des nombreux points d'intérêt du site, un plan est en cours d'élaboration dans lequel seront abordés la question de la mise bas des wapitis ainsi que d'autres points liés à la faune.

Se conformer à l'ordonnance du directeur du site relative à la fermeture pendant la saison de mise bas des wapitis et au plan de gestion du site une fois qu'il sera élaboré.

Site écologiquement sensible de la décharge du lac Maligne

Les mesures de gestion comprennent l'interdiction de tout usage de la décharge en mai et juin pour protéger le refuge de l'arlequin plongeur. Elles prévoient également la fermeture du tronçon intermédiaire de la Maligne à toute activité exercée dans le cours de la rivière, la réhabilitation des communautés de saules de la zone rivulaire et de la végétation de la zone sèche à proximité de la décharge du lac, la restriction de l'accès à certains secteurs en cours de restauration et l'amélioration de la présentation du site pour en souligner l'importance (Parcs Canada 2000a). À l'heure actuelle, une ordonnance du directeur du parc interdit la pêche à moins de 100 mètres de la décharge et sur le 400 premiers mètres de la rivière en aval du lac. De plus, aucun bateau n'est autorisé à naviguer sur le lac à moins de 100 mètres de la décharge ou sur la rivière. Aucune mesure d'atténuation n'a été déterminée pour limiter les impacts potentiels des activités commerciales de guide.

Les guides doivent se conformer aux directives du régisseur concernant l'usage de la décharge du lac Maligne.

Ils sont priés d'éviter les rives de la rivière Maligne (toute zone en vue de la rivière) et de se tenir au moins à 400 mètres de la décharge comme le recommande la restriction volontaire afin de permettre la remise en état de la zone rivulaire.

Yoho

Rivière Kicking Horse

Selon les résultats de la surveillance préliminaire et de l'évaluation de l'habitat, les activités commerciales de rafting telles qu'elles se pratiquent actuellement et les endroits où elles se déroulent doivent faire l'objet des mesures d'atténuation suivantes :
En raison de la fragilité des activités reproductrices des arlequins plongeurs le long de la rivière et de la disponibilité restreinte des données relatives à cette question, les activités commerciales de rafting seront limitées à la section de la rivière en aval des chutes Wapta.

Waterton

Épave du *Gertrude* dans la baie Emerald :

Ne pas toucher à l'épave ni s'y accrocher pour vérifier la flottabilité.

Ne pas laisser traîner les ancres de bateau.